

# Complexe Enviro Connexions

TÉLÉPHONE : (450) 474-2423 • TÉLÉCOPIEUR : (450) 474-1871  
3779 CHEMIN DES 40- ARPENTS • TERREBONNE (QUEBEC) J6V 9T6

## COMITÉ DE VIGILANCE

### Rencontre du 17 mars 2026

Tenue à la salle Möbius de CEC et via Teams

#### Étaient présents :

- Représentant des citoyens, Charlemagne, monsieur Sylvain Crevier
- Comité des Citoyens de la Presqu'île-Lanaudière – CCPL de Repentigny, monsieur René Cyr
- Représentante des citoyens, Quartier de la Presqu'île de Repentigny, madame Emmanuelle Beauchamp
- Représentant des citoyens, Carrefour des Fleurs de Terrebonne, monsieur Alain Lahaie (à distance)
- Conseil régional de l'environnement de Lanaudière, madame Mireille Asselin
- MRC les Moulins, madame Noémie Bégin-Lépine
- MRC L'Assomption, madame Marie-Claude Perron
- Communauté Métropolitaine de Montréal, monsieur Maxime Aubry
- Ville de Terrebonne, monsieur Louis Desjardins
- Ville de Repentigny, madame Océanne Perreault
- Ville de Mascouche, madame Andréanne Fiola (à distance)
- Complexe Enviro Connexions, monsieur André Chulak
- Complexe Enviro Connexions, madame Michèle-Odile Geoffroy

#### Étaient absents :

# Complexe Enviro Connexions

TÉLÉPHONE : (450) 474-2423 • TÉLÉCOPIEUR : (450) 474-1871  
3779 CHEMIN DES 40- ARPENTS • TERREBONNE (QUEBEC) J6V 9T6

## 1. Tour de table

Un bref tour de table est fait et donne l'occasion aux membres de se présenter et d'accueillir les nouveaux membres, remplaçants et permanents.

## 2. Adoption de l'ordre du jour

L'adoption de l'ordre du jour est proposée par Mme. Asselin, M. Cyr l'appuie. Le varia restera ouvert.

## 3. Adoption et suivi du compte rendu de la rencontre du 2 décembre 2025

M. Crevier fait le survol des grands points et des items en suivi. L'adoption du dernier compte-rendu du Comité est proposée par M. Cyr, M. Desjardins l'appuie.

## 4. Procédure d'évaluation des impacts, continuité des opérations de CEC

Mme Geoffroy procède à une mise à jour du projet de continuité des opérations de CEC. Les membres qui le désirent peuvent suivre l'évolution du dossier en consultant le registre des évaluations environnementales, à l'adresse suivante :

[www.ree.environnement.gouv.qc.ca/index.asp](http://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/index.asp)

Les principales dates prévues de l'échéancier menant à l'émission du décret, dont la période attendue des audiences publiques, sont communiquées.

## 5. Début des opérations printanières

M. Chulak informe les membres du Comité de la mise en fonction dernièrement du balai mécanique et du début du nettoyage régulier de la voie de service (Chemin des 40-Arpents).

## 6. Compte-rendu des documents transmis au MELCCFP

18 documents ont été déposés au MELCCFP depuis la dernière rencontre du Comité, et seront mis sur le site web pour consultation :

1. Suivi des odeurs, octobre 2025
2. Registres mensuels, novembre 2025
3. Suivi des eaux traitées, novembre 2025
4. Suivi des biogaz, novembre 2025
5. Suivi des odeurs, novembre 2025
6. Suivi de la qualité des eaux de surface, automne 2025
7. Suivi des biogaz, décembre 2025
8. Suivi des eaux traitées, décembre 2025
9. Suivi des eaux souterraines, automne 2025
10. Registres mensuels, décembre 2025
11. Mesures trimestrielles aux puits de captage du biogaz, décembre 2025
12. Suivi des odeurs, décembre 2025
13. Suivi des eaux traitées, janvier 2026

# Complexe Enviro Connexions

TÉLÉPHONE : (450) 474-2423 • TÉLÉCOPIEUR : (450) 474-1871  
3779 CHEMIN DES 40- ARPENTS • TERREBONNE (QUEBEC) J6V 9T6

14. Registres mensuels, janvier 2026
15. Suivi des biogaz, janvier 2026
16. Suivi des odeurs, janvier 2026
17. Caractérisation des émissions atmosphériques des OTR
18. Suivi des eaux traitées, février 2026

M. Cyr et Mme Beauchamp posent quelques questions sur les différents rapports soumis, auxquelles Mme Geoffroy répond.

## 7. Présentation rapport de volumétrie

M. Chulak présente le rapport de volumétrie et l'avancement des activités d'enfouissement, de recouvrement et d'installation de nouveaux éléments de captage du biogaz.

M. Cyr et Mme Asselin posent quelques questions sur la fin de vie du secteur présentement autorisé.

## 8. Varia

M. Cyr indique qu'il n'y a actuellement pas de gros volumes d'observations d'odeurs faites par les citoyens. Selon M. Chulak, la gestion des odeurs a toujours été la priorité #1 chez CEC, et même si tout se passe bien, on ne lèvera jamais le pied!

M. Cyr dit aussi avoir vu quelqu'un à la station d'échantillonnage du parc Desrosiers, probablement le technicien qui faisait l'entretien mensuel.

Mme Asselin pose ensuite quelques questions sur la faune qui se retrouve au Complexe. D'après M. Chulak, des cerfs de virginie sont régulièrement observés à l'entrée du site et depuis quelques années, des dindons sauvages. Jamais près de la zone d'opérations. Nous avons aussi noté la présence de Pygargues cet automne. CEC fait aussi partie du circuit des ornithologues des Moulins pour l'observation annuelle de plus d'une quarantaine de sortes d'oiseaux sur son site.

M. Crevier demande si l'utilisation de pyrotechnie a débuté? Effectivement, les fauconniers sont en service depuis le 1<sup>er</sup> mars afin d'effaroucher les goélands à becs cerclés. Cependant, aucun canon n'est utilisé!

Mme Perron informe le Comité qu'une lettre d'appui de la MRC est à venir pour le projet de panneaux solaires sur le site de CEC.

M. Desjardins propose la fin de la rencontre, M. Cyr l'appuie.

## 9. Prochaines rencontres

La prochaine rencontre du comité de vigilance aura lieu le **mardi 16 juin 2026 à 17 :30 pour un début de réunion à 17 :45**. Celles qui suivront seront de manière tentative: 15 septembre 2026 et 1<sup>er</sup> décembre 2026.

MOG/mog



## COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS

Terrebonne, 24 novembre 2025

Par courriel

**Direction régionale du centre de contrôle environnemental  
De Montréal, Laval, de Lanaudière et des Laurentides  
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des  
Parcs**

100, boul. Industriel  
Repentigny (Québec)  
J6V 9T6

**Objet :** Condition 12 du décret 89-2004 : rapport d'octobre 2025

**N/Réf. :** A.1.47.12.1

---

Comme demandé à la condition 12 du décret 89-2004 et à la suite de sa formation tel que définie dans la condition 1 du décret 413-2003, vous trouverez ci-joint la compilation des odeurs perçues par les observateurs et une comparaison avec les plaintes de citoyens pour la période du mois d'octobre 2025.

Si vous avez des questions relatives au sujet cité en rubrique, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné au (450) 474-7222.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer nos salutations distinguées.

---

André Chulak  
Directeur des communications et relations avec le milieu

p.j. : Suivi des odeurs perçues par les observateurs et plaintes des citoyens (1 page)



Registre mensuel d'exploitation et rapport annuel \*\*  
 Sommaire du registre d'exploitation mensuel \*  
 En date du 30 novembre 2025  
 Complexe Enviro Connexions Ltée  
 Dossier A.1.147.5

DESCRIPTION	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOTAL 2025
Déchets domestiques	56,628.05	49,213.40	57,983.95	70,080.83	77,901.57	65,725.69	70,366.13	84,042.78	86,434.83	90,110.78	76,152.66	0.00	784,640.67
Déchets commerciaux	8,186.69	7,954.89	9,746.69	10,728.48	10,516.34	10,225.95	11,220.01	12,197.17	14,525.14	13,943.11	9,968.01	0.00	119,212.48
Déchets CRD	2,728.26	3,191.76	4,406.38	4,154.61	4,353.09	4,434.58	3,996.50	4,450.71	5,488.42	5,034.09	4,095.06	0.00	46,333.46
Amiante	237.36	372.78	573.80	340.67	630.24	391.23	703.58	299.08	308.66	427.45	1,005.94	0.00	5,290.79
Boue industrielle et municipale	2,949.70	3,465.01	3,001.17	4,110.62	4,473.08	5,429.84	4,400.87	4,663.18	3,282.53	7,343.51	5,474.04	0.00	48,593.55
Résidu industriel	8,298.02	8,173.37	7,784.29	8,118.79	7,422.56	5,277.03	6,266.92	6,657.84	8,792.46	12,110.01	8,034.99	0.00	86,936.28
Matières résiduelles brutes	79,028.08	72,371.21	83,496.28	97,534.00	105,296.88	91,484.32	96,954.01	112,310.76	118,832.04	128,968.95	104,730.70	0.00	1,091,007.23
Moins: Récupéré et valorisé (1)	(483.86)	(15.38)	(12.09)	(1,195.86)	(883.13)	(773.62)	(877.55)	(1,415.65)	(672.67)	(260.12)	(535.75)	0.00	(7,125.68)
<b>Matières résiduelles NETTES</b>	<b>78,544.22</b>	<b>72,355.83</b>	<b>83,484.19</b>	<b>96,338.14</b>	<b>104,413.75</b>	<b>90,710.70</b>	<b>96,076.46</b>	<b>110,895.11</b>	<b>118,159.37</b>	<b>128,708.83</b>	<b>104,194.95</b>	<b>0.00</b>	<b>1,083,881.55</b>
<b>Fluff</b>	<b>14,309.91</b>	<b>14,541.49</b>	<b>19,662.00</b>	<b>18,235.21</b>	<b>20,483.49</b>	<b>19,456.70</b>	<b>27,052.10</b>	<b>22,096.32</b>	<b>20,840.66</b>	<b>16,138.28</b>	<b>25,925.58</b>	<b>0.00</b>	<b>218,741.74</b>
<b>Sols contaminés</b>	<b>13,667.61</b>	<b>11,492.97</b>	<b>53,322.63</b>	<b>43,194.73</b>	<b>29,462.91</b>	<b>25,244.84</b>	<b>25,645.34</b>	<b>35,490.95</b>	<b>38,044.93</b>	<b>46,356.96</b>	<b>38,686.80</b>	<b>0.00</b>	<b>360,610.67</b>
<b>Tamissage de C&amp;D</b>	<b>1,664.20</b>	<b>3,129.54</b>	<b>2,803.48</b>	<b>1,492.21</b>	<b>1,430.38</b>	<b>2,078.77</b>	<b>2,160.65</b>	<b>2,172.71</b>	<b>1,733.20</b>	<b>3,151.72</b>	<b>2,626.90</b>	<b>0.00</b>	<b>24,443.76</b>
<b>Plastique contaminé, résidus Centre de tri</b>	<b>318.90</b>	<b>373.02</b>	<b>1,353.53</b>	<b>460.34</b>	<b>4,100.20</b>	<b>11,805.73</b>	<b>5,084.68</b>	<b>5,319.31</b>	<b>7,240.42</b>	<b>5,461.78</b>	<b>2,460.08</b>	<b>0.00</b>	<b>43,977.99</b>
<b>Recouvrement</b>	<b>29,960.62</b>	<b>29,537.02</b>	<b>77,141.64</b>	<b>63,382.49</b>	<b>55,476.98</b>	<b>58,586.04</b>	<b>59,942.77</b>	<b>65,079.29</b>	<b>67,859.21</b>	<b>71,108.74</b>	<b>69,699.36</b>	<b>0.00</b>	<b>647,774.16</b>
CONSTRUCTION													
<b>Bardeau d'asphalte</b>	<b>2,301.42</b>	<b>1,635.82</b>	<b>2,363.06</b>	<b>3,797.11</b>	<b>5,845.43</b>	<b>4,206.75</b>	<b>3,018.58</b>	<b>3,698.07</b>	<b>6,506.01</b>	<b>4,409.11</b>	<b>2,248.18</b>	<b>0.00</b>	<b>40,029.54</b>
<b>Verre concassé</b>	<b>266.81</b>	<b>193.34</b>	<b>182.26</b>	<b>210.39</b>	<b>166.89</b>	<b>73.09</b>	<b>17.39</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>1,110.17</b>
<b>Autres matériaux</b>	<b>1,082.82</b>	<b>750.24</b>	<b>1,138.24</b>	<b>1,842.83</b>	<b>2,604.47</b>	<b>(5,091.07)</b>	<b>1,349.18</b>	<b>2,700.45</b>	<b>2,060.38</b>	<b>4,379.52</b>	<b>1,358.16</b>	<b>0.00</b>	<b>14,175.22</b>
<b>Matériaux de construction</b>	<b>3,651.05</b>	<b>2,579.40</b>	<b>3,683.56</b>	<b>5,850.33</b>	<b>8,616.79</b>	<b>(811.23)</b>	<b>4,385.15</b>	<b>6,398.52</b>	<b>8,566.39</b>	<b>8,788.63</b>	<b>3,606.34</b>	<b>0.00</b>	<b>55,314.93</b>
<b>Sols A-B</b>	<b>294.66</b>	<b>3,034.56</b>	<b>2,291.55</b>	<b>195.11</b>	<b>653.10</b>	<b>2,100.36</b>	<b>6,130.81</b>	<b>9,834.82</b>	<b>6,113.15</b>	<b>3,080.79</b>	<b>4,942.39</b>	<b>0.00</b>	<b>38,671.30</b>
<b>Couche de protection</b>	<b>294.66</b>	<b>3,034.56</b>	<b>2,291.55</b>	<b>195.11</b>	<b>653.10</b>	<b>2,100.36</b>	<b>6,130.81</b>	<b>9,834.82</b>	<b>6,113.15</b>	<b>3,080.79</b>	<b>4,942.39</b>	<b>0.00</b>	<b>38,671.30</b>
<b>Tonnage total</b>	<b>112,450.55</b>	<b>107,506.81</b>	<b>166,600.94</b>	<b>165,766.07</b>	<b>169,160.62</b>	<b>150,585.87</b>	<b>166,535.19</b>	<b>192,207.74</b>	<b>200,698.12</b>	<b>211,686.99</b>	<b>182,443.04</b>	<b>0.00</b>	<b>1,825,641.94</b>



Par courriel

Terrebonne, le 8 décembre 2025

**Monsieur Louis-Jean Caron**

Coordonnateur, assainissement

Ville de Terrebonne

1051, rue Nationale

Terrebonne, Québec, J6W 6B5

**Objet : Rejet d'eau traitée (novembre 2025)**

**N/Réf. : A.1.29.10.113**

Monsieur Caron,

Tel que requis selon le certificat d'autorisation 7522-14-00400-46 daté du 17 juillet 2010 et selon l'addendum à la convention et entente entre la ville de Terrebonne et Complexe Enviro Connexions ltée – CEC, vous trouverez ci-joint :

- Le registre du rejet des eaux de lixiviation traitées du mois cité en rubrique;
- Le registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat du bassin de rejet du mois cité en rubrique;
- Le graphique du débit rejeté pour le mois cité en rubrique ; et,
- Le rapport mensuel de Terrapex sur les résultats de l'échantillonnage mensuel pour le mois cité en rubrique.

En espérant le tout conforme, recevez Monsieur Caron, mes meilleures salutations.

Marwan Rahman, CPI

Environnement

**Complexe Enviro Connexions ltée**

c.c. : MELCCFP

ANNÉE 2025

Début du rejet jour/mois/année	Provenance	Volume rejeté (m <sup>3</sup> )	Remarques
1 <sup>er</sup> janvier 2025	Bassin #5	44,793	
1 <sup>er</sup> février 2025	Bassin #5	22,385	
1 <sup>er</sup> mars 2025	Bassin #5	43,655	
1 <sup>er</sup> avril 2025	Bassin #5	58,724	
1 <sup>er</sup> mai 2025	Bassin #5	46,486	
1 <sup>er</sup> juin 2025	Bassin #5	30,299	
1 <sup>er</sup> juillet 2025	Bassin #5	26,457	
1 <sup>er</sup> août 2025	Bassin #5	26,069	
1 <sup>er</sup> septembre 2025	Bassin #5	36,614	
1 <sup>er</sup> octobre 2025	Bassin #5	35,453	
1 <sup>er</sup> novembre 2025	Bassin #5	39,697	

Bilan volumique pour 2025 en date du 30 novembre 2025 (m <sup>3</sup> )	410,632
---	---------

Débit maximum journalier 2,100 m<sup>3</sup>/jour

Charge moyenne mobile journalière de N-NH<sub>3</sub>, en date du 30 novembre\* 1.3 kg/jour

Concentration moyenne mobile annuelle de N-NH<sub>3</sub>, en date du 30 novembre\*\* 0.98 mg/l

Charge organique quotidienne permise 70 kg DBO<sub>5</sub>

Charge organique quotidienne moyenne, novembre 2025 8 kg DBO<sub>5</sub>

(\*) Charge moyenne annuelle maximale de 25 Kg/jour, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.

(\*\*) Concentration moyenne annuelle maximale de 25 mg/l, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.



COMPLEXE ENVIRO  
CONNEXIONS

**Complexe Enviro Connexions**  
**Registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat**

**Bassin # 5**

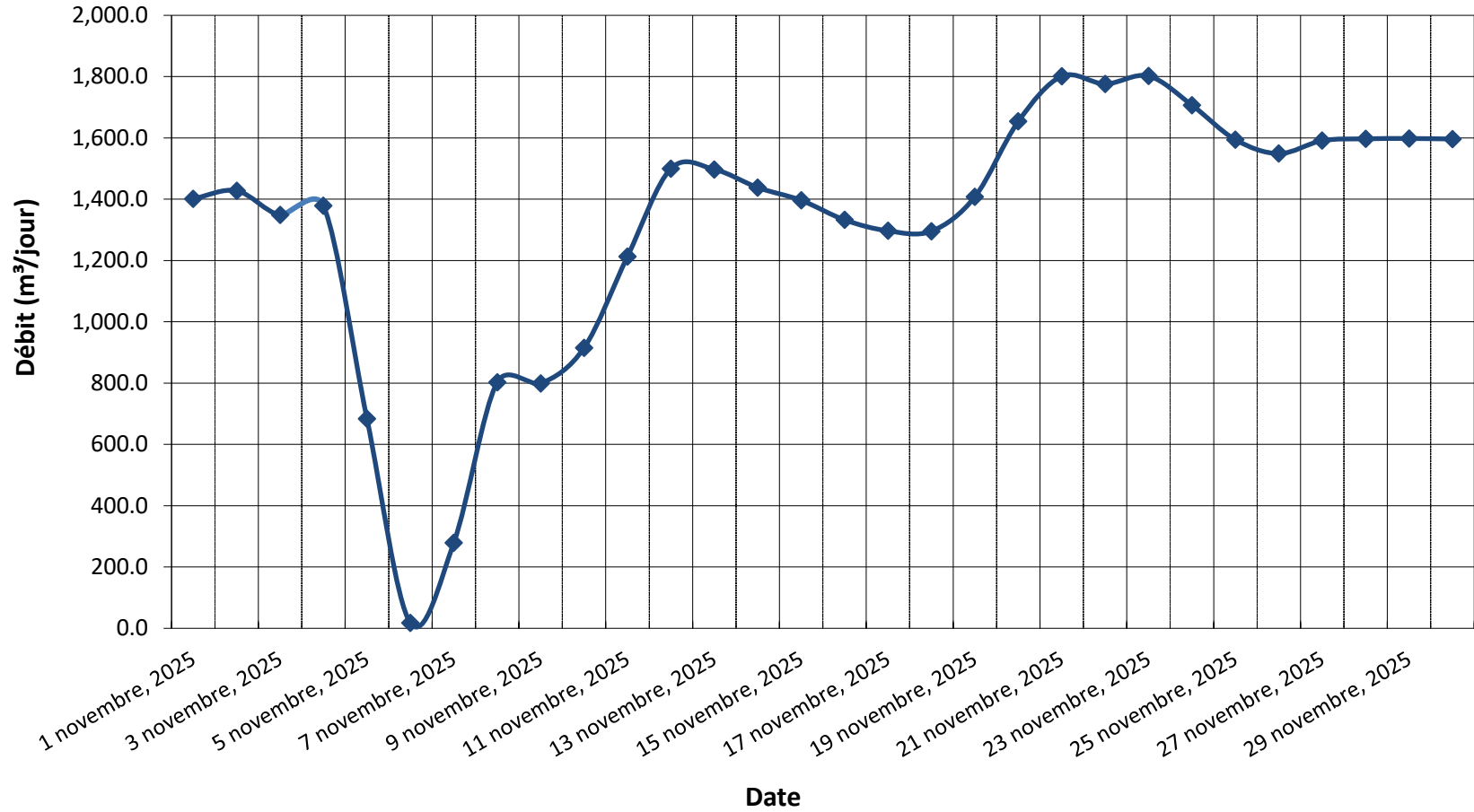
**Débitmètre magnétique**

Date	Débit journalier (m <sup>3</sup> /jour)	DBO <sub>5</sub>		Charge organique journalière <sup>1,2</sup> (kg DBO <sub>5</sub> /jour)	Remarques
		(mg/l)	Date d'analyse		
1 novembre, 2025	1,401.5	2.7	10/20/2025	3.8	
2 novembre, 2025	1,427.7	2.7	10/20/2025	3.9	
3 novembre, 2025	1,348.4	2.7	10/20/2025	3.6	
4 novembre, 2025	1,378.0	2.7	10/20/2025	3.7	
5 novembre, 2025	683.9	2.7	10/20/2025	1.8	
6 novembre, 2025	17.6	2.7	10/20/2025	0.0	
7 novembre, 2025	279.1	2.7	10/20/2025	0.8	
8 novembre, 2025	802.9	2.7	10/20/2025	2.2	
9 novembre, 2025	799.1	2.7	10/20/2025	2.2	
10 novembre, 2025	915.0	2.7	10/20/2025	2.5	
11 novembre, 2025	1,213.4	2.7	10/20/2025	3.3	
12 novembre, 2025	1,499.7	2.7	10/20/2025	4.0	
13 novembre, 2025	1,497.3	7.1	11/13/2025	10.6	
14 novembre, 2025	1,438.0	7.1	11/13/2025	10.2	
15 novembre, 2025	1,396.4	7.1	11/13/2025	9.9	
16 novembre, 2025	1,332.5	7.1	11/13/2025	9.5	
17 novembre, 2025	1,296.8	7.1	11/13/2025	9.2	
18 novembre, 2025	1,295.8	7.1	11/13/2025	9.2	
19 novembre, 2025	1,407.7	7.1	11/13/2025	10.0	
20 novembre, 2025	1,654	7.1	11/13/2025	11.7	
21 novembre, 2025	1,801	7.1	11/13/2025	12.8	
22 novembre, 2025	1,776	7.1	11/13/2025	12.6	
23 novembre, 2025	1,802	7.1	11/13/2025	12.8	
24 novembre, 2025	1,707	7.1	11/13/2025	12.1	
25 novembre, 2025	1,594	7.1	11/13/2025	11.3	
26 novembre, 2025	1,549	7.1	11/13/2025	11.0	
27 novembre, 2025	1,591	7.1	11/13/2025	11.3	
28 novembre, 2025	1,597	7.1	11/13/2025	11.3	
29 novembre, 2025	1,598	7.1	11/13/2025	11.3	
30 novembre, 2025	1,596	7.1	11/13/2025	11.3	

1. La charge organique est calculée à partir du débit journalier (m<sup>3</sup>/j)

2. Charge journalière maximale permise est de 70 kg

## Débits rejetés au mois de novembre 2025 Complexe Enviro Connexions



---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**

**Complexe Enviro Connexions**

3779, chemin des Quarante-Arpens

Terrebonne, Québec

J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**

Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**

Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2025-12-08	Version préliminaire
2025-12-08	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Ellaina Talbot	Technicien

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte et objectifs .....	1
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>2</b>
2.1	Programme analytique.....	2
2.2	Programme d'assurance qualité.....	3
<b>3.0</b>	<b>RESULTATS</b> .....	<b>4</b>
3.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses .....	4
3.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau usée .....	4
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>5</b>

## TABLEAU DANS LE TEXTE

Tableau A	Programme analytique .....	2
-----------	----------------------------	---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Tableaux des résultats
Annexe 3	Certificats d'analyses

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>CEC :</b>	Complexe Enviro Connexions
<b>CEAEQ :</b>	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
<b>CMM :</b>	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>LET :</b>	Lieu d'enfouissement technique
<b>MELCCFP<sup>1</sup> :</b>	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>Terrapex :</b>	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>mg/L :</b>	Milligramme par litre	<b>µg/L :</b>	Microgramme par litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de lixiviation au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2025.

Le présent rapport présente les résultats de l'échantillonnage de novembre 2025. Les annexes du rapport contiennent tous les documents pertinents recueillis au cours des travaux qui peuvent aider à la compréhension du texte et servir de support à la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par une entente entre CEC et la ville de Terrebonne (résolution n° 372-06-2021), les eaux de lixiviation prétraitées peuvent être acheminées au poste de pompage municipal. Toutefois, un échantillonnage mensuel des eaux de lixiviation prétraitées ainsi qu'un rapport présentant les résultats sont exigés.

Le présent rapport est donc produit en respectant les termes de cette entente.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité de l'effluent du Bassin 5 (rejet réseau) a été réalisé le 13 novembre 2025 par le personnel professionnel de Terrapex. L'échantillonnage a été effectuée en prélevant l'eau à partir du robinet installé à la sortie du bassin. Une mesure instantanée de température fut effectuée sur le site.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications préconisées dans les documents suivants :

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 2 - Échantillonnage des rejets liquides*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

### 2.1 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le CEAEQ pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le tableau A énumère les paramètres d'analyses, les méthodes analytiques et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Alcalinité totale	Références : SM 24 2320-B m	1,0 mg/L	1
Azote ammoniacal	Références : MA.300-N 2.0 R2 m	0,040 mg/L	1
Azote total Kjeldahl	Références : MOE:OTNUT-E3516v1.3	2,0 mg/L	1
DBO5 soluble	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DCO soluble	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	5,0 mg/L	1
DCO	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	50 mg/L	1
Benzène	Références : MA.400-COV 2.0	0,20 µg/l	1
Chlore résiduel libre et total	Références : AQUAfast AQ3070	0,10 mg/L	1

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Cyanures totaux	Références : MA.300-CN 1.2 R8 m	0,0030 mg/L	1
Matières en suspension	Références : MA.104-S.S 2.0 m	2,0 mg/L	1
Matières en suspension volatiles	Références : MA.115-S.S 1.2 R3 m	5,0 mg/L	1
Métaux extractibles totaux (Ca, P, Zn)	Références : MA.200-Mét. 1.2 R9 m	0,5 mg/L 0,010 mg/L 0,0070 mg/L	1
Nitrates, nitrites	Références : MA.300-Ions 1.3 R6 m	0.20 mg/L	1
pH	Références : MA.100-pH 1.1 R6 m	n.a.	1
Solides totaux dissous	Références : MA.115-S.D. 1.0 R4 m	10 mg/L	1
Sulfures	Références : SM 24 4500-S2 m	0,020 mg/L	1

## 2.2 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif. Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C.

## 3.0 RÉSULTATS

### 3.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES

Les résultats obtenus ont été comparés aux normes applicables du règlement 2008-47 de la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), ainsi qu'aux exigences décrites dans la résolution n° 372-06-2021 entre la ville de Terrebonne et CEC, soit :

- Les eaux de lixiviation prétraitées doivent respecter les valeurs suivantes en azote ammoniacal :
  - Une concentration moyenne annuelle de 25 mg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une charge moyenne annuelle maximale de 25 kg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une concentration maximale instantanée de 45 mg/L.
- Les eaux de lixiviation prétraitées peuvent avoir une charge organique moyenne annuelle de 50 kg/L en DBO5, mais ne doivent jamais excéder une charge organique journalière de 70 kg/L en DBO5.

### 3.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU USÉE

Le tableau 1 de l'annexe 2 présente les résultats analytiques du suivi effectué le 13 novembre 2025.

Tous les résultats respectent les critères applicables pour les paramètres suivis.

Le tableau 2 de l'annexe 2 présente une compilation des résultats analytiques obtenus depuis janvier 2025.

Le certificat d'analyses chimiques du laboratoire est inclus en annexe 3 de ce document.

---

## 4.0 CONCLUSION

Terrapex a été mandatée par CEC afin de réaliser le suivi mensuel de la qualité des eaux de lixiviation prétraitées acheminée vers l'usine de traitement municipale de la ville de Terrebonne.

L'échantillon d'eau usée prélevé le 13 novembre 2025 à la sortie du Bassin 5 respectait tous les critères applicables.

TABLEAU 1

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU USÉE  
PRÉLEVÉS À LA SORTIE DU BASSIN 5  
(mg/l)**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.2) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	NORMES DE LA CMM <sup>(1)</sup>	ENTENTE AVEC LA VILLE DE TERREBONNE <sup>(2)</sup>	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS
	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	Rejet réseau  2025-11-13
<b>Numéro du certificat</b>			C567278
<b>Numéro d'échantillon du laboratoire</b>			PE6410
<b>Inorganiques</b>			
Température (°C)	<b>65</b>	-	15,20
Azote total Kjeldahl	<b>70</b>	-	6,2
Azote ammoniacal	<b>45</b>	<b>45</b>	0,13
Cyanures totaux	<b>2</b>	-	0,017
pH	<b>6,0 - 11,5</b>	-	7,72
Phosphore total	<b>20</b>	-	0,98
Matières en suspension	<b>500</b>	-	29
<b>Métaux</b>			
Zinc	<b>10</b>	-	0,076
<b>Organiques</b>			
Benzène	<b>500</b>	-	<0,0002
DBO5 totale	-	-	6,6
DBO5 carbonée			7,1
DCO totale	<b>1000</b>	-	340

**Notes:**

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

**500** : Concentration excède la norme de la CMM

**350** : Concentration excède le seuil d'alerte de la norme municipale

<sup>(1)</sup> : Règlement 2008-47 modifié (2013-57) de la Communauté Métropolitaine de Montréal

<sup>(2)</sup> : Concentration maximale permise tel que convenu dans la résolution no. 372-06-2021

TABLEAU 2

**COMPILATION DES RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS  
D'EAU USÉE PRÉLEVÉS À LA SORTIE DU BASSIN 5  
(mg/L)**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.2) : 3779, chemin des Quarantes-Arpens, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	NORMES DE LA CMM <sup>(1)</sup>	ENTENTE AVEC LA VILLE DE TERREBONNE <sup>(2)</sup>	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS										
			RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau
					2025-01-29	2025-02-25	2025-03-18	2025-04-15	2025-05-20	2025-06-17	2025-07-15	2025-08-18	2025-09-12
<b>Numéro du certificat</b>			C504459	C508589	C512217	C517921	C525304	C532337	C538571	C545673	C552010	C560961	C567278
<b>Numéro d'échantillon du laboratoire</b>			OB2085	OC7779	OE3588	OG7713	OK0831	ON6386	OQ6011	OU0891	OX0819	PB4882	PE6410
<b>Inorganiques</b>													
Température (°C)	<b>65</b>	-	11,40	9,20	17,90	21,45	19,92	23,90	24,20	23,30	20,90	19,20	15,20
Azote total Kjeldahl	<b>70</b>	-	24	15	15	11	8	16	11	17	7,8	13,0	6,2
Azote ammoniacal	<b>45</b>	<b>45</b>	1,6	0,94	1,5	1,6	0,15	0,22	0,21	0,24	0,15	0,14	0,13
Cyanures totaux	<b>2</b>	-	0,017	0,017	0,017	0,014	0,012	0,017	0,014	0,014	0,015	0,015	0,017
pH	<b>6,0 - 11,5</b>	-	7,98	8,14	7,95	7,80	7,93	8,14	8,40	8,08	7,71	7,86	7,72
Phosphore total	<b>20</b>	-	1,1	1,1	1,3	0,84	0,62	0,69	0,91	1,1	0,91	1,00	0,98
Matières en suspension	<b>500</b>	-	29	35	38	11	23	27	20	34	24	41	29
<b>Métaux</b>													
Zinc	<b>10</b>	-	0,081	0,082	0,076	0,061	0,038	0,045	0,047	0,040	0,044	0,072	0,076
<b>Organiques</b>													
Benzène	<b>500</b>	-	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
DBO5 totale	-	-	7,4	7,70	12,0	9,8	<5,3	6,3	5,9	12,0	16,0	9,6	6,6
DBO5 carbonée	-	-	-	-	-	-	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	8,9	<5,3	7,1
DCO totale	<b>1000</b>	-	400	340	340	250	350	240	320	410	390	410	340

**Notes:**

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

**500** : Concentration excède la norme de la CMM**350** : Concentration excède le seuil d'alerte de la norme municipale<sup>(1)</sup> : Règlement 2008-47 modifié (2013-57) de la Communauté Métropolitaine de Montréal<sup>(2)</sup> : Concentration maximale permise tel que convenu dans la résolution no. 372-06-2021

Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.2  
 Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
 Terrebonne, Québec  
 Votre # Bordereau: 195617

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/25**  
 # Rapport: R3135376  
 Version: 2 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C567278**

**Reçu: 2025/11/13, 15:41**

Matrice: Eau usée  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2025/11/14	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Demande biochimique en oxygène soluble	1	2025/11/14	2025/11/19	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R6 m
DBO5 (non-congelée)	1	2025/11/14	2025/11/19	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R6 m
BTEX dans l'eau	1	N/A	2025/11/18	STL SOP-00145	MA.400–COV 2.0 R4 m
DBO carbonée (5 jours) (1)	1	2025/11/14	2025/11/19	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R6 m
Chlore résiduel libre et total	1	N/A	2025/11/14	STL SOP-00063	AQUAfast AQ3070
Cyanures totaux dans les eaux	1	N/A	2025/11/20	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Demande chimique en oxygene soluble	1	2025/11/21	2025/11/21	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Demande chimique en oxygène	1	2025/11/20	2025/11/20	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Matières en suspension	1	N/A	2025/11/17	STL SOP-00015	MA.104–S.S. 2.0 m
Matières en suspension volatiles	1	N/A	2025/11/17	STL SOP-00015	MA.115–S.S. 1.2 R3 m
Métaux extractibles totaux	1	2025/11/14	2025/11/20	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	1	N/A	2025/11/15	STL SOP-00040	MA.300–N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2025/11/14	STL SOP-00014	MA.300–Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	1	N/A	2025/11/14	STL SOP-00038	MA.100–pH 1.1 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2025/11/18	2025/11/18	STL SOP-00273	SM 24 4500-S2 m
Solides totaux dissous	1	N/A	2025/11/16	STL SOP-00050	MA.115–S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	1	2025/11/14	2025/11/18	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.2  
Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec  
Votre # Bordereau: 195617

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/25**

# Rapport: R3135376

Version: 2 - Révisé

## **CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C567278**

**Reçu: 2025/11/13, 15:41**

garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Veuillez noter qu'advenant l'impossibilité de débiter une analyse de demande biochimique en oxygène (DBO) à l'intérieur des 48 heures du délai de conservation (d'un échantillon conservé à 4°C), l'échantillon sera congelé, à moins d'une indication contraire d'une réglementation spécifique, afin de prolonger son délai de conservation à 180 jours.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

### clé de cryptage

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567278

Date du rapport: 2025/11/25

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpens,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### BTEX PAR GC/MS (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PE6410		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/11/13		
<b># Bordereau</b>		195617		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>VOLATILS</b>				
Benzène	ug/L	<0.20	0.20	2719047
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
4-Bromofluorobenzène	%	98	N/A	2719047
D4-1,2-Dichloroéthane	%	111	N/A	2719047
D8-Toluène	%	93	N/A	2719047
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567278

Date du rapport: 2025/11/25

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PE6410		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/11/13		
<b># Bordereau</b>		195617		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Calcium (Ca) Extractible Total	mg/L	96	0.50	2718007
Phosphore total Extractible Total	mg/L	0.98	0.010	2718007
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.076	0.0070	2718007
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				

**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)**

ID Bureau Veritas		PE6410		
Date d'échantillonnage		2025/11/13		
# Bordereau		195617		
	Unités	Rejet réseau	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	0.13	0.020	2717875
Chlore résiduel libre †	mg/L	<0.10	0.10	2717987
Chlore résiduel total †	mg/L	<0.10	0.10	2717987
Cyanures Totaux	mg/L	0.017	0.0030	2719845
DBO5 (non-congelé)	mg/L	6.6	5.3	2717771
DBO5 soluble	mg/L	<5.3	5.3	2717652
DBOC5	mg/L	7.1	5.3	2717657
DCO	mg/L	340	50	2720008
DCO soluble	mg/L	190	50	2720599
Nitrates (N-NO3-)	mg/L	180	0.20	2717496
Nitrites (N-NO2-)	mg/L	<1.0	1.0	2717496
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	6.2	4.0	2717824
pH	pH	7.72	N/A	2717457
Sulfures (exprimés en S2-)	mg/L	0.081	0.020	2718898
Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5 †	mg/L	530	1.0	2717463
Matières en suspension volatiles	mg/L	18	5.0	2718598
Solides dissous totaux	mg/L	5800	10	2718313
Matières en suspension (MES)	mg/L	29	2.0	2718592
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				
† Accréditation non existante pour ce paramètre				
N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567278

Date du rapport: 2025/11/25

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpens,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

Version révisée : Les critères ont été retirés du rapport suite à la demande du client par courriel le 2025/11/25.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Nitrites: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée. (PE6410)

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567278

Date du rapport: 2025/11/25

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2717457	SXU	Blanc fortifié	pH	2025/11/13		101	%
2717463	SXU	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/11/13		97	%
2717463	SXU	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/11/13	<1.0		mg/L
2717496	RIY	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2025/11/14		95	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/11/14		95	%
2717496	RIY	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2025/11/14	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/11/14	<0.020		mg/L
2717652	JCP	Blanc fortifié	DBO5 soluble	2025/11/19		98	%
2717652	JCP	Blanc fortifié DUP	DBO5 soluble	2025/11/19		99	%
2717652	JCP	Blanc de méthode	DBO5 soluble	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717652	JCP	Blanc de méthode DUP	DBO5 soluble	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717657	WPR	MRC	DBOC5	2025/11/19		118	%
2717657	WPR	Blanc fortifié	DBOC5	2025/11/19		106	%
2717657	WPR	Blanc fortifié DUP	DBOC5	2025/11/19		97	%
2717657	WPR	Blanc de méthode	DBOC5	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717657	WPR	Blanc de méthode DUP	DBOC5	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717771	JCP	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		101	%
2717771	JCP	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		97	%
2717771	JCP	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		102	%
2717771	JCP	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717771	JCP	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717824	ABX	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/17		103	%
2717824	ABX	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/11/17	<0.40		mg/L
2717875	S2S	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/11/15		101	%
2717875	S2S	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/11/15	<0.020		mg/L
2717987	BDA	Blanc fortifié	Chlore résiduel total	2025/11/14		100	%
2717987	BDA	Blanc de méthode	Chlore résiduel libre	2025/11/14	<0.10		mg/L
			Chlore résiduel total	2025/11/14	<0.10		mg/L
2718007	JSE	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2025/11/20		94	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/20		96	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/20		96	%
2718007	JSE	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2025/11/20	<0.50		mg/L
			Phosphore total Extractible Total	2025/11/20	<0.010		mg/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/20	<0.0070		mg/L
2718313	SUZ	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2025/11/16		102	%
2718313	SUZ	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2025/11/16	<10		mg/L
2718592	SUZ	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/11/17		94	%
2718592	SUZ	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/11/17	<2.0		mg/L
2718598	SUZ	Blanc fortifié	Matières en suspension volatiles	2025/11/17		93	%
2718598	SUZ	Blanc de méthode	Matières en suspension volatiles	2025/11/17	<5.0		mg/L
2718898	ABX	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2025/11/18		92	%
2718898	ABX	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2025/11/18	<0.020		mg/L
2719047	MCP	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2025/11/18		99	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2025/11/18		108	%
			D8-Toluène	2025/11/18		98	%
			Benzène	2025/11/18		96	%
2719047	MCP	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2025/11/18		98	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2025/11/18		111	%
			D8-Toluène	2025/11/18		96	%
			Benzène	2025/11/18	<0.20		ug/L



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2719845	HGU	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2025/11/20		92	%
2719845	HGU	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2025/11/20	<0.0030		mg/L
2720008	DY3	Blanc fortifié	DCO	2025/11/20		88	%
2720008	DY3	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/11/20		88	%
2720008	DY3	Blanc de méthode	DCO	2025/11/20	<5.0		mg/L
2720599	TAR	Blanc fortifié	DCO soluble	2025/11/21		110	%
2720599	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO soluble	2025/11/21		104	%
2720599	TAR	Blanc de méthode	DCO soluble	2025/11/21	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567278

Date du rapport: 2025/11/25

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire

*Cansu Bolukbas*

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

*Frédéric Arnau*



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

*Faouzi Sarsi*



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

*Xiaoqi Lu*

OCQ#2425-128

George Xiaoqi Lu, Analyste 2

*Miriam Assayag*



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



*Marc-Antoine Arvisais*

Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chimiste à l'entraînement, Analyste II



### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Michelina Cinquino*

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II

*Ngoc-Thuy Do*



Ngoc-Thuy Do, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2

*Simran Kaur*



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



*Shu Yang*

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

**Échantillonnage de surface géoréférencé, échantillonnage du gaz interstitiel  
dans le sol, dans les puits de surveillance  
et dans l'air ambiant**

**Rapport 2025-11 (Novembre 2025)**

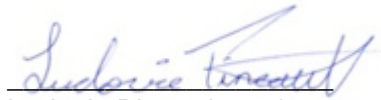
Programme de surveillance des biogaz selon  
les décrets gouvernementaux 1549-95,  
413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009,  
976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR

Notre référence : R-901

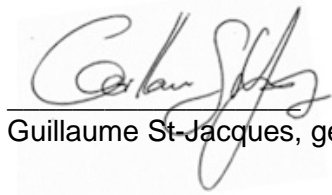
Présenté à :

**COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS**

Préparé et rédigé par :

  
Ludovic Pineault, tech.

Vérfié et approuvé par :

  
Guillaume St-Jacques, géo., M. Sc.

Le 10 décembre 2025

---

## SOMMAIRE

La revue des activités de surveillance des biogaz au lieu d'enfouissement technique (LET) du Complexe Enviro Connexions Ltée (CEC) en novembre 2025 permet de constater que le CEC se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 à l'exception de l'article 60 et 62 du REIMR.

Les observations suivantes sont présentées dans ce rapport :

- ✓ 33 384 échantillons ont été prélevés et analysés à la surface du couvert à l'automne 2025. Quatre (4) mesures de concentrations de méthane ont dépassés ponctuellement la limite d'intervention de 500 ppmv. Toutefois, l'échantillonnage du champ 4 n'a pu être réalisé qu'à environ 75 %, en raison de l'arrivée précoce des conditions hivernales. L'accumulation de neige et de glace, combinée au gel du sol, a empêché la réalisation d'un échantillonnage représentatif sur l'ensemble du secteur.
- ✓ Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont inférieures à 1,25 % v/v à l'exception des points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance W, X, Z et AA;
- ✓ Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET sont inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 % v/v);
- ✓ Les moyennes des concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) sur une base horaire mesurées dans l'air ambiant en périphérie du LET sont inférieures à 56,26 ppmv.

La revue des activités de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie permet de constater que Complexe Enviro Connexions Ltée se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR à l'exception de quatre (4) dépassements au seuil de 1,25 %v/v de CH<sub>4</sub> (article 60 du REIMR), soit dans les points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance W, X, Z et AA et à l'exception de l'article 62 du REIMR, cependant les points d'émission de méthane au-delà de 500 ppmv seront réparés sous peu par CEC.

---

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION .....	1
ACTIVITÉ 1 : Échantillonnage du méthane à la surface du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.3).	2
1.1 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU MÉTHANE À LA SURFACE DU LET .....	2
1.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU MÉTHANE À LA SURFACE DU LET .....	3
ACTIVITÉ 2 : Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.29.13) .....	7
2.1 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL ET DANS LES PUIITS DE SURVEILLANCE EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	7
2.1.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL .....	7
2.1.2 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance.....	8
2.2 RÉSULTATS .....	10
2.2.1 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL .....	10
2.2.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LES PUIITS DE SURVEILLANCE	11
ACTIVITÉ 3 : Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.4).....	12
3.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DANS L'AIR AMBIANT EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	12
3.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DANS L'AIR AMBIANT EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	14
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>15</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica au .....	1
Tableau 2 : Distribution des résultats des échantillonnages de surface .....	3
Tableau 3 : Pourcentage d'échantillonnage effectué avec .....	4
Tableau 4 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, novembre 2025.....	10
Tableau 5 : Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en août 2025 et novembre 2025.....	11
Tableau 6 : Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant, novembre 2025.....	14

## LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Rose des vents lors de l'échantillonnage de surface géoréférencé .....	4
Figure 2 : Parcours emprunté pour l'échantillonnage de surface géoréférencé – Automne 2025 .....	5
Figure 3 : Localisation des concentrations de méthane supérieures à 500 ppmv (Automne 2025).....	6
Figure 4 : Emplacement des puits de surveillance et des points de contrôle de la migration latérale des biogaz dans le LET de Lachenaie .....	9
Figure 5 : Rose des vents lors des échantillonnages dans l'air ambiant.....	15

## LISTE DES ANNEXES

Annexe I : Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage de l'air ambiant et du méthane à la surface du LET enregistrées par la station météorologique portable de Biothermica	
Annexe II : Rapport de suivi de l'étalonnage des appareils utilisés	
Annexe III : Pression d'aspiration et débits totaux de biogaz brûlés à la centrale pour les journées des 7, 13, 14, ,17, 20, 28 novembre 2025	
Annexe IV : Réparations faites aux points dépassant 500 ppmv suite à l'échantillonnage de surface intégré.	

## INTRODUCTION

Complexe Enviro Connexions Itée. (CEC) a mandaté Biothermica Technologies inc. (Biothermica) pour réaliser un programme de surveillance du biogaz au LET de Lachenaie. Conformément aux décrets gouvernementaux 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 ainsi qu'au programme de surveillance proposé au CEC, le mandat comprend les activités suivantes :

- ✓ échantillonnage de la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol à la limite de la propriété du LET (4 fois par année), cependant CEC a décidé d'augmenter la fréquence des échantillonnages à 12 fois par année pour les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont supérieures à 1,25 % v/v depuis plusieurs années, soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC;
- ✓ échantillonnage de la concentration de méthane dans les bâtiments du LET (4 fois par année);
- ✓ échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (8 fois par année);
- ✓ échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (3 fois par année);
- ✓ rapport récapitulatif, programme de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie (1 fois par année).
- ✓ analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz pur (2 fois par année);\*
- ✓ analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz pur (2 fois par année);
- ✓ évaluation de l'efficacité de captage (annuel);
- ✓ validation des modèles de génération du biogaz (annuel);

*\*La gestion de la cédule d'échantillonnage pour cette activité est réalisée par CEC et AtkinsRéalisis.*

La fréquence des activités est présentée au tableau 1. Les descriptions ainsi que les résultats obtenus au cours du mois de novembre 2025 sont fournis dans les sections qui suivent.

<b>Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée</b>		
<b>Activité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier</b>
1. Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an (12 fois/an pour 8 puits)	Février, Mai, Août, Novembre
2. Échantillonnage du méthane dans les bâtiments du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an	Janvier, Avril, Juillet, Octobre
3. Échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (condition 13 du décret 413-2003, exigence technique 12 du décret 89-2004, article 62 du REIMR, Dossier A.1.45.1.3)	3 fois/an	Printemps, Été, Automne
4. Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (conditions 1 et 13 du décret 1549-95, Dossier A.1.45.1.4)	8 fois/an	Février, Mars, Mai, Juin, Août, Septembre, Novembre, Décembre

<b>Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée</b>		
<b>Activité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier</b>
5. Analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par le CEC et AtkinsRéalisis
6. Analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par CEC et AtkinsRéalisis

Le présent rapport présente les résultats du programme d'échantillonnage du mois de novembre 2025 pour la concentration de méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET, de l'automne 2025 pour la concentration géoréférencée du méthane à la surface du LET et la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol pour le mois de novembre 2025. Les travaux sur le terrain ont été réalisés les 7, 13, 14, 17, 20, 28 novembre 2025.

Dans le cadre de la présente campagne d'échantillonnage, les concentrations de méthane ont été déterminées directement sur le terrain à l'aide d'instruments portatifs.

## **ACTIVITÉ 1 : Échantillonnage du méthane à la surface du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.3)**

### **1.1 Méthodologie de l'échantillonnage du méthane à la surface du LET**

Cette activité permet d'évaluer l'intensité des émissions surfaciques de biogaz et de prendre au besoin les mesures correctives nécessaires afin de les réduire et de maintenir les concentrations de méthane en deçà de 500 ppmv à la surface du LET.

Les analyseurs de méthane de type Tunable Diode Laser (TDL), l'Inspectra Laser de Gazomat et SEM5000 de QED, sont utilisés pour mesurer le méthane avec une très basse limite de détection (1,0 ppmv) soit en deçà du bruit de fond atmosphérique de méthane d'environ 1,8 ppmv en moyenne à la surface de la Terre. Ces appareils mesurent en continu la concentration de CH<sub>4</sub> sans interférence des autres COV.

Le technicien maintient la sonde d'échantillonnage à une hauteur d'au plus quinze centimètres (15 cm) au-dessus de la surface du sol tout en parcourant l'espace à échantillonner. Chaque seconde, l'appareil Inspectra Laser enregistre une concentration et le système GPS enregistre un positionnement par satellite (Trimble Geo7X). Le nombre d'échantillons géoréférencés varie selon les conditions de terrain qui influencent la vitesse de déplacement du technicien. Des concentrations de méthane sont relevées sur la totalité de la surface du site d'enfouissement selon un parcours en serpentins dont chaque traverse est espacée d'environ 30 mètres.

La vitesse moyenne des vents ne doit pas être supérieure à 8 km/h pendant la période d'échantillonnage. La vitesse de pointe admissible est de 20 km/h. La vitesse des vents est mesurée en continu sur le terrain par la station météorologique de Biothermica.

Les résultats obtenus dans le cadre de ces campagnes d'échantillonnage sont comparés à la limite d'intervention de 500 ppmv de CH<sub>4</sub> stipulée dans l'article 62 du REIMR.

## **ACTIVITÉ 2 : Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.29.13)**

### **2.1 Méthodologie de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance en périphérie du LET**

#### **2.1.1 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol**

L'échantillonnage du gaz interstitiel a été effectué ce mois-ci dans tous les points de contrôle situés en périphérie du LET. Les points sont nommés AS-1 à AS-9 et A à AC (voir le plan du site à la Figure 4) excluant les points de contrôle qui ne font plus partie du réseau de surveillance, soit :

- AS-6 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

L'échantillonnage témoigne de la migration des biogaz dans les couches superficielles du sol à l'intérieur de la zone tampon du LET. L'appareil CES-LANDTEC (modèle BIOGAS5000plus) a été utilisé pour mesurer la concentration des composés principaux du biogaz dans le sol. Il mesure en continu des composés chimiques tels que le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxygène (O<sub>2</sub>). Il est muni de deux détecteurs de type NDIR (infrarouge non dispersif) pour le CH<sub>4</sub> et le CO<sub>2</sub>. La concentration d'O<sub>2</sub> est déterminée au moyen d'une cellule électrochimique. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1 %v/v pour chacun des paramètres d'analyse. Toute concentration de CH<sub>4</sub> mesurée supérieure à 1,25 %v/v est rapportée au CEC afin d'apporter les mesures de corrections appropriées dans les meilleurs délais.

La procédure suivante est observée pour effectuer ce type de mesure :

Étape 1 : Insertion d'une tige métallique de 1 m de longueur et de 1,7 cm de diamètre à environ 75 cm dans le sol;

Étape 2 : Retrait de la tige et insertion, dans le trou laissé dans le sol d'un tuyau en caoutchouc qui aura préalablement été relié à l'analyseur portatif CES-LANDTEC;

Étape 3 : Remblai de l'espace annulaire entre le tuyau et le sol adjacent;

Étape 4 : Démarrage de l'appareil et observations des concentrations de CH<sub>4</sub> et de CO<sub>2</sub>. Si la concentration de CO<sub>2</sub> est  $\geq 0,2$  % v/v, les concentrations (de CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub>) sont prises en note lors de l'atteinte de la concentration maximale de CH<sub>4</sub> (pic).

Étape 5 : La mesure se poursuit jusqu'à ce que les concentrations de CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> soient stabilisées. Lors de l'atteinte de concentration stabilisée :

- Si la concentration de CO<sub>2</sub> est  $\geq 0,2$  % v/v, les concentrations (CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub>) font office de données.
- Si, la concentration de CO<sub>2</sub> est  $< 0,2$  % v/v, les concentrations (CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub>) lors de l'atteinte de la concentration maximale de CH<sub>4</sub> (pic) font office de données.

## 2.1.2 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance

L'échantillonnage du gaz interstitiel a été effectué ce mois-ci dans tous les puits de surveillance situés en périphérie du LET. Ces puits sont nommés G1 à G18 et A à AC (voir le plan du site à la Figure 4) excluant les points de contrôle qui ne font plus partie du réseau de surveillance, soit :

- G16 et G17 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

Une attention particulière est portée à l'étanchéité du raccordement entre l'appareil d'échantillonnage et le puits, pour empêcher toute intrusion d'air atmosphérique dans le gaz échantillonné.

L'appareil CES-LANDTEC (modèle BIOGAS5000plus) a été utilisé pour mesurer la concentration des gaz interstitiels dans les puits. Il mesure en continu des composés chimiques tels que le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxygène(O<sub>2</sub>). Il est muni de deux détecteurs de type NDIR (infrarouge non dispersif) l'un pour le CH<sub>4</sub> et l'autre pour le CO<sub>2</sub>. La concentration d'O<sub>2</sub> est déterminée au moyen d'une cellule électrochimique. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1 %v/v pour chaque paramètre d'analyse. Toute concentration de CH<sub>4</sub> mesurée supérieure à 1,25 %v/v est rapportée au CEC afin d'apporter les mesures de corrections appropriées dans les meilleurs délais.

Voici les étapes suivies pour évaluer les concentrations de CH<sub>4</sub>, de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> dans les puits de surveillance :

- Étape 1 : Ouverture du puits de surveillance;
- Étape 2 : Insertion de la sonde d'échantillonnage à une profondeur approximative de 60 à 90 cm à l'intérieur du tubage après vérification que la section crépinée du puits n'est pas inondée. Obstruction de l'espace annulaire entre la sonde d'échantillonnage et le tubage du puits afin d'empêcher l'infiltration d'air atmosphérique;
- Étape 3 : Pompage du gaz présent dans le puits jusqu'à ce que les concentrations de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub> affichées se stabilisent. La purge du puits, d'environ deux (2) à trois (3) fois le volume du puits, se fait à l'aide d'une pompe à diaphragme et permet d'obtenir des mesures de concentration représentatives de la composition du gaz interstitiel;
- Étape 4 : Fermeture de la tête du puits.

## 2.2 Résultats

### 2.2.1 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol

Comme présenté au tableau 4, les concentrations de CH<sub>4</sub> mesurées dans le sol les 7, 17, 20 et 28 novembre 2025 étaient inférieures à 1,25 %v/v CH<sub>4</sub> pour tous les points d'échantillonnage à l'exception des points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance W, X, Z, AA, dont la cellule a été mis en rouge.

<b>Tableau 4 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, novembre 2025</b>			
Point de contrôle	Date	CH <sub>4</sub> concentration stabilisée	CO <sub>2</sub> concentration stabilisée
		(% v/v)	(% v/v)
AS-1	7-nov-25	0,0	0,3
AS-2	28-nov-25	0,0	0,2
AS-3	28-nov-25	0,0	0,2
AS-4	28-nov-25	0,0	0,3
AS-5	20-nov-25	0,1	0,5
AS-7	7-nov-25	0,0	0,3
AS-8	7-nov-25	0,0	2,6
AS-9	7-nov-25	0,0	0,4
B	7-nov-25	0,0	0,9
C	7-nov-25	0,0	2,3
D	7-nov-25	0,0	0,7
K	17-nov-25	0,0	1,7
L	17-nov-25	0,0	0,3
M	17-nov-25	0,0	0,6
N	17-nov-25	0,0	0,5
O	17-nov-25	0,0	0,8
P	17-nov-25	0,0	2,2
T	17-nov-25	0,0	0,9
U	17-nov-25	0,3	12,6
V	17-nov-25	0,0	0,4
W	20-nov-25	2,0*	0
X	20-nov-25	4,6	7
Y	20-nov-25	0,1	0,1
Z	20-nov-25	45,7	26,9
AA2021	20-nov-25	1,8	0,1
AB2021	28-nov-25	0,3	0,7
AC2021	20-nov-25	0,0	3,7

\* La concentration non stabilisé a été utilisé puisqu'e la constatation en CO<sub>2</sub> n'est pas significative.

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies à l'Annexe I.

## 2.2.2 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance

<b>Tableau 5 : Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en août 2025 et novembre 2025</b>				
<b>Mois</b>	<b>Août 2025</b>		<b>Novembre 2025</b>	
<b>Puits</b>	<b>[CH<sub>4</sub>] %v/v</b>	<b>[CO<sub>2</sub>] %v/v</b>	<b>[CH<sub>4</sub>] %v/v</b>	<b>[CO<sub>2</sub>] %v/v</b>
G1. AS-1	1,2	0,4	0,7	0,2
G2	0,0	0,2	0,0	0,6
G3. AS-9	0,0	0	0,0	0,1
G4	0,0	0,1	0,0	0,1
G5	0,0	0	0,0	0,1
G6. AS-8	0,0	0,1	0,0	0,2
G7	0,0	0,0	0,0	0,1
G8. AS-7	0,0	0,0	0,0	0,1
G9	0,0	0,0	0,0	3,0
G10. AS-4	0,0	0,0	0,0	0,1
G11	0,0	0,0	0,0	0,1
G12. AS-3	0,0	0,1	0,1	0,2
G13	0,0	0,0	0,1	0,1
G14	0,1	0,0	0,1	0,1
G15. AS-2	0,3	0,1	0,8	0,2
G18. AS-5	0,2	0,1	0,1	0,2
B <sub>2004</sub>	0,0	0,1	0,1	0,3
C <sub>2004</sub>	0,0	0,0	0,0	0,1
D <sub>2004</sub>	0,0	0,4	0,2	0,3
K <sub>2008</sub>	0,0	0,0	0,0	0,2
L <sub>2010</sub>	0,0	0,0	0,0	0,2
M <sub>2010</sub>	0,0	0,0	0,0	0,6
N <sub>2010</sub>	0,0	0,2	0,0	0,2
O <sub>2010</sub>	0,0	9,9	0,0	7,3
P <sub>2010</sub>	0,0	0,1	0,0	0,2
T <sub>2014</sub>	0,0	0,1	0,0	0,2
U <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,0	0,2
V <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,0	0,2
W <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,0	0,1
X <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,0	0,1
Y <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,1	0,1
Z <sub>2021</sub>	0,0	0,0	0,1	0,1
AA <sub>2021</sub>	0,4	0,0	0,1	0,2
AB <sub>2021</sub>	0,3	0,4	0,2	0,1
AC <sub>2021</sub>	0,0	1,2	0,0	1,3

Comme présenté au tableau 5, les concentrations de méthane mesurées les 7, 17, 20 et 28 novembre 2025 dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET étaient inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 %v/v CH<sub>4</sub>).

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies en Annexe I.

### **ACTIVITÉ 3 : Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.4)**

#### **3.1 Méthodologie d'échantillonnage dans l'air ambiant en périphérie du LET**

Cette activité a pour but de contrôler les émissions atmosphériques de biogaz à l'extérieur des limites de la propriété du LET. Elle consiste à mesurer la concentration de méthane dans l'air ambiant, à hauteur de nez, aux points de contrôle. Les points de contrôle sont nommés AS-1 à AS-9 et A à AC et leurs emplacements sont présentés à la figure 3. Les points de contrôle A à AC se nomment ainsi, car ils se trouvent à proximité des puits A à AC. Cependant, les points de contrôle suivants ne font plus partie du réseau de surveillance :

- AS-6 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

L'analyseur de méthane de type Tunable Diode Laser (TDL), l'Inspectra Laser de Gazomat, est utilisé pour mesurer le méthane avec une très basse limite de détection (1,0 ppmv), soit en deçà du bruit de fond atmosphérique de méthane d'environ 1,9 ppmv en moyenne à la surface de la Terre. Cet appareil mesure en continu la concentration de CH<sub>4</sub> sans interférence des autres COV. L'Inspectra Laser enregistre la concentration analysée toutes les cinq (5) secondes pendant 30 minutes.

La concentration moyenne du méthane dans l'air ambiant obtenue en 30 minutes à chaque point de contrôle est extrapolée pour obtenir des concentrations sur une base horaire selon la formule proposée au point 8.12 du *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique*<sup>(1)</sup> du Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

Soit :

$$C_{1 \text{ heure}} = C(T) / (0,97 T^{-0,25})$$

où : C<sub>1 heure</sub> est la concentration sur base horaire  
C(T) est la concentration moyenne observée  
T est la durée de l'échantillonnage en heure

<sup>1</sup> Richard Leduc, *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2005

---

Cette formule est équivalente à la formule du point 8.3 b, soit  $C_2 = C_1[t_1/t_2]^{0,2}$ , proposée dans la version antérieure du *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique* du MELCCFP lorsque le résultat est arrondi à la même décimale que la précision de l'instrument utilisé.

Les résultats obtenus sont comparés au seuil d'intervention de 56,26 ppmv fixé par Biothermica et justifié dans une note technique le 23 février 2003<sup>2</sup>. Notons que ce seuil d'intervention n'est présentement assujéti à aucune norme ou réglementation.

---

<sup>2</sup> Biothermica Technologies, *Protocole d'échantillonnage afin de solutionner la problématique des odeurs, Projet de rehaussement du Secteur Est, LET de Lachenaie*, 23 février 2003.

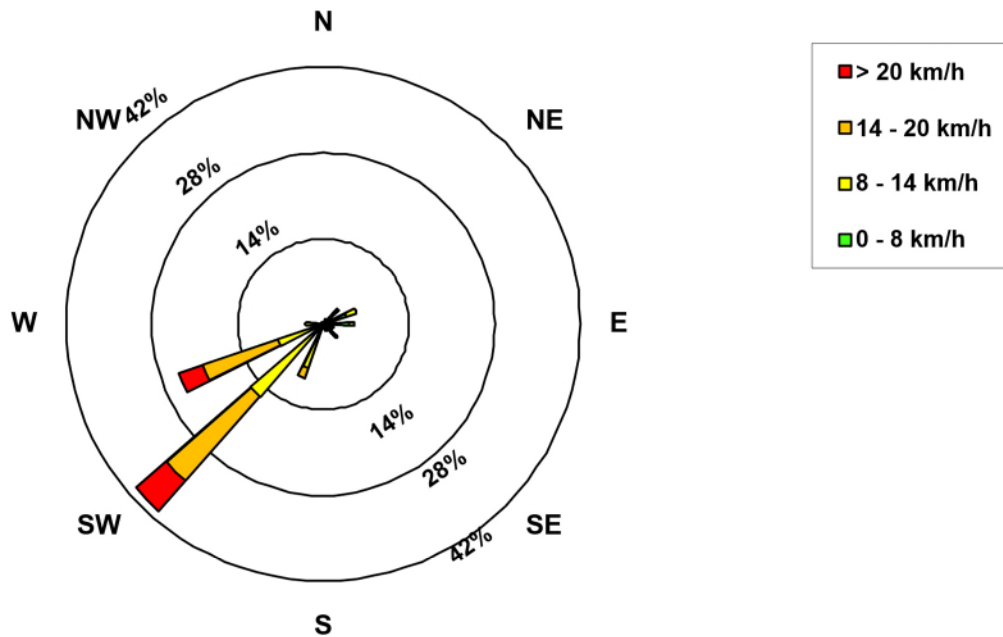
### 3.2 Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant en périphérie du LET

La concentration moyenne de méthane dans l'air ambiant à la limite de la propriété les 7, 17, 20 et 28 novembre 2025 était de 1,8 ppmv (base horaire), alors que le maximum était de 5,2 ppmv (base horaire). Ces concentrations étaient inférieures à la limite fixée de 56,26 ppmv (base horaire). Le tableau 6 montre les moyennes sur une heure pour tous relevés réalisés en novembre 2025 dans tous les points d'échantillonnage. La figure 5 présente la rose des vents lors de la campagne d'échantillonnage.

**Tableau 6 : Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant, novembre 2025**  
**Complexe Enviro Connexions Itée**

Point de contrôle	Date	Heure de début de mesure	Heure de fin de mesure	Direction des vents	Vitesse moyenne des vents (km/h)	Vitesse maximum des vents (km/h)	Vent en provenance du site ?	[CH <sub>4</sub> ] moyenne 30 minutes (ppmv)	[CH <sub>4</sub> ] extrapolation 60 minutes (ppmv)
AS-1	07-nov-25	11:05	11:35	SSE	10,8	23,0	Non	1,5	1,3
AS-2	28-nov-25	12:34	13:04	W-WSW	21,5	37,0	Non	1,6	1,4
AS-3	28-nov-25	11:04	11:34	W-WSW	21,2	32,0	Non	1,4	1,3
AS-4	28-nov-25	11:49	12:19	W	23,2	37,0	Non	2,0	1,7
AS-5	20-nov-25	12:43	13:13	N/D	0,0	2,0	N/D	3,5	3,1
AS-7	07-nov-25	13:41	14:11	SE-SSE	15,4	31,0	Non	1,3	1,2
AS-8	07-nov-25	12:39	13:09	SE	13,2	23,0	Non	1,9	1,7
AS-9	07-nov-25	12:05	12:35	SSE-ESE	5,9	18,0	Non	1,7	1,5
B	07-nov-25	14:54	15:24	ESE	10,2	29,0	Non	1,4	1,2
C	07-nov-25	14:21	14:51	SE	12,5	24,0	Non	1,2	1,0
D	07-nov-25	15:30	16:00	ESE	11,6	21,0	Non	2,2	1,9
K	17-nov-25	11:16	11:46	NW	21,9	37,0	Non	6,0	5,2
L	17-nov-25	12:18	12:48	WNW-NW	22,4	35,0	Non	2,1	1,8
M	17-nov-25	11:47	12:17	NW-WNW	21,7	34,0	Non	1,5	1,3
N	17-nov-25	12:54	13:24	NW-WNW	21,6	32,0	Non	1,5	1,3
O	17-nov-25	13:25	13:55	WNW-NW	22,8	34,0	Non	1,8	1,5
P	17-nov-25	13:56	14:26	WNW-NW	22,1	34,0	Non	2,2	1,9
T	17-nov-25	14:27	14:57	WNW-NW	21,2	34,0	Non	1,9	1,7
U	17-nov-25	14:58	15:28	WNW	20,8	34,0	Non	1,7	1,5
V	17-nov-25	15:29	15:59	WNW	23,0	35,0	Non	1,9	1,7
W	20-nov-25	09:52	10:22	NW	0,3	3,0	Non	1,9	1,6
X	20-nov-25	10:23	10:53	NW	0,2	3,0	Non	1,7	1,4
Y	20-nov-25	10:54	11:24	NW-W	1,5	6,0	Non	1,7	1,5
Z	20-nov-25	11:41	12:11	N/D	0,0	0,0	N/D	1,8	1,6
AA	20-nov-25	12:12	12:42	W	0,3	5,0	Non	3,7	3,2
AB	28-nov-25	10:19	10:49	W	21,3	31,0	Non	1,2	1,1
AC	20-nov-25	13:21	13:51	WSW	3,3	8,0	Non	2,4	2,1

Figure 5 : Rose des vents lors des échantillonnages dans l'air ambiant



## CONCLUSION

Quatre (4) points d'échantillonnage de surface géoréférencé sur un total de 33 384 points enregistrés montrent une concentration supérieure à la limite d'intervention ponctuelle de 500 ppmv. En raison de l'arrivée hâtive des conditions hivernales; l'accumulation de neige et de glace, jumelée au gel du sol, a compromis la possibilité de réaliser un échantillonnage sur environ 25% du champ 4. La moyenne des concentrations de méthane à la surface du site est de 15,0 ppmv. CEC a été avisé de ces dépassements et les coordonnées GPS de ces points lui ont été transmises à des fins de réparations.

La revue des activités de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie permet de constater que Complexe Enviro Connexions Ltée se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR à l'exception de quatre (4) dépassements au seuil de 1,25 %v/v de CH<sub>4</sub> de l'article 60 du REIMR, soit dans les points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance W, X, Z et AA.

**Annexe I: Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage de l'air ambiant et du méthane à la surface du LET enregistrées par la station météorologique portable de Biothermica**

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	11:05	101.14	3.0	6.0	14.0	SSE
2025-11-07	11:06	101.15	3.0	11.0	18.0	SE
2025-11-07	11:07	101.14	3.0	11.0	19.0	SSE
2025-11-07	11:08	101.14	3.0	8.0	11.0	SSE
2025-11-07	11:09	101.14	3.0	10.0	14.0	SSE
2025-11-07	11:10	101.14	3.0	10.0	14.0	SSE
2025-11-07	11:11	101.14	3.0	8.0	16.0	S
2025-11-07	11:12	101.13	3.0	10.0	18.0	SSE
2025-11-07	11:13	101.12	3.0	8.0	13.0	SE
2025-11-07	11:14	101.11	3.0	8.0	11.0	SSE
2025-11-07	11:15	101.10	3.0	10.0	14.0	SE
2025-11-07	11:16	101.07	3.0	10.0	13.0	SE
2025-11-07	11:17	101.06	3.0	8.0	11.0	SSE
2025-11-07	11:18	101.04	4.0	8.0	13.0	SE
2025-11-07	11:19	101.03	4.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	11:20	101.02	4.0	13.0	16.0	ESE
2025-11-07	11:21	101.00	4.0	14.0	19.0	SSE
2025-11-07	11:22	101.01	4.0	13.0	16.0	SSE
2025-11-07	11:23	101.00	4.0	11.0	16.0	SSE
2025-11-07	11:24	100.99	4.0	13.0	23.0	SSE
2025-11-07	11:25	100.99	4.0	18.0	21.0	SE
2025-11-07	11:26	100.99	4.0	14.0	23.0	ESE
2025-11-07	11:27	100.99	4.0	14.0	19.0	ESE
2025-11-07	11:28	101.00	3.0	11.0	16.0	SSE
2025-11-07	11:29	101.01	3.0	11.0	16.0	SSE
2025-11-07	11:30	101.01	3.0	16.0	21.0	SSE
2025-11-07	11:31	101.02	3.0	14.0	21.0	SSE
2025-11-07	11:32	101.03	3.0	10.0	14.0	SSE
2025-11-07	11:33	101.04	3.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	11:34	101.05	3.0	6.0	10.0	SSE
2025-11-07	11:35	101.05	4.0	6.0	14.0	S
2025-11-07	12:05	101.08	3.0	5.0	10.0	S
2025-11-07	12:06	101.08	3.0	2.0	5.0	S
2025-11-07	12:07	101.07	3.0	3.0	8.0	S
2025-11-07	12:08	101.07	3.0	13.0	18.0	SW
2025-11-07	12:09	101.07	3.0	6.0	11.0	SSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	12:10	101.06	3.0	3.0	5.0	S
2025-11-07	12:11	101.05	3.0	3.0	5.0	SSW
2025-11-07	12:12	101.05	3.0	2.0	3.0	S
2025-11-07	12:13	101.05	3.0	5.0	8.0	SSE
2025-11-07	12:14	101.04	4.0	5.0	8.0	SSE
2025-11-07	12:15	101.03	4.0	6.0	10.0	SSE
2025-11-07	12:16	101.04	4.0	6.0	8.0	SSE
2025-11-07	12:17	101.04	4.0	6.0	8.0	SSE
2025-11-07	12:18	101.04	4.0	5.0	8.0	SSE
2025-11-07	12:19	101.03	4.0	3.0	3.0	SSE
2025-11-07	12:20	101.02	4.0	3.0	3.0	SSE
2025-11-07	12:21	101.02	4.0	3.0	3.0	SSE
2025-11-07	12:22	101.01	4.0	2.0	6.0	SSE
2025-11-07	12:23	101.01	4.0	5.0	6.0	ESE
2025-11-07	12:24	100.99	4.0	6.0	11.0	ESE
2025-11-07	12:25	100.98	4.0	8.0	13.0	SE
2025-11-07	12:26	100.97	4.0	10.0	13.0	ESE
2025-11-07	12:27	100.96	4.0	10.0	13.0	ESE
2025-11-07	12:28	100.96	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	12:29	100.94	4.0	6.0	11.0	SE
2025-11-07	12:30	100.93	4.0	10.0	14.0	SE
2025-11-07	12:31	100.93	4.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	12:32	100.92	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	12:33	100.92	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	12:34	100.92	4.0	6.0	10.0	ESE
2025-11-07	12:35	100.92	4.0	6.0	11.0	SE
2025-11-07	12:39	100.88	4.0	11.0	16.0	SE
2025-11-07	12:40	100.88	4.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	12:41	100.85	4.0	13.0	16.0	SE
2025-11-07	12:42	100.85	4.0	11.0	16.0	SE
2025-11-07	12:43	100.84	4.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	12:44	100.83	4.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	12:45	100.81	4.0	14.0	18.0	ESE
2025-11-07	12:46	100.81	4.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	12:47	100.81	4.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	12:48	100.81	4.0	13.0	14.0	ESE
2025-11-07	12:49	100.81	4.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	12:50	100.81	4.0	11.0	16.0	SE
2025-11-07	12:51	100.81	4.0	13.0	18.0	SSE

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	12:52	100.81	4.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	12:53	100.81	4.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	12:54	100.81	4.0	14.0	23.0	SE
2025-11-07	12:55	100.80	4.0	10.0	13.0	SE
2025-11-07	12:56	100.80	4.0	11.0	18.0	SE
2025-11-07	12:57	100.81	4.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	12:58	100.81	4.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	12:59	100.82	4.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	13:00	100.81	4.0	16.0	19.0	SE
2025-11-07	13:01	100.81	4.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	13:02	100.79	4.0	13.0	21.0	SE
2025-11-07	13:03	100.79	4.0	18.0	21.0	SE
2025-11-07	13:04	100.79	4.0	16.0	23.0	SE
2025-11-07	13:05	100.79	4.0	16.0	19.0	SE
2025-11-07	13:06	100.79	4.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	13:07	100.79	4.0	13.0	14.0	SE
2025-11-07	13:08	100.79	4.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	13:09	100.78	4.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	13:41	100.73	5.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	13:42	100.72	4.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	13:43	100.71	5.0	16.0	24.0	SE
2025-11-07	13:44	100.71	5.0	16.0	23.0	SE
2025-11-07	13:45	100.70	4.0	14.0	21.0	SE
2025-11-07	13:46	100.70	5.0	13.0	21.0	SSE
2025-11-07	13:47	100.70	5.0	14.0	21.0	SSE
2025-11-07	13:48	100.68	5.0	13.0	14.0	SSE
2025-11-07	13:49	100.68	5.0	14.0	21.0	SSE
2025-11-07	13:50	100.68	5.0	8.0	16.0	SSE
2025-11-07	13:51	100.68	5.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	13:52	100.67	5.0	16.0	26.0	SSE
2025-11-07	13:53	100.65	5.0	11.0	14.0	SSE
2025-11-07	13:54	100.64	5.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	13:55	100.62	5.0	23.0	29.0	ESE
2025-11-07	13:56	100.60	5.0	23.0	27.0	SE
2025-11-07	13:57	100.60	5.0	16.0	31.0	SE
2025-11-07	13:58	100.59	5.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	13:59	100.58	5.0	16.0	21.0	SSE
2025-11-07	14:00	100.57	5.0	14.0	21.0	SE
2025-11-07	14:01	100.55	5.0	14.0	21.0	SE

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	14:02	100.55	5.0	16.0	19.0	SE
2025-11-07	14:03	100.54	5.0	14.0	21.0	SSE
2025-11-07	14:04	100.54	5.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	14:05	100.53	5.0	19.0	31.0	SE
2025-11-07	14:06	100.51	5.0	16.0	19.0	SE
2025-11-07	14:07	100.51	5.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	14:08	100.50	5.0	14.0	23.0	SE
2025-11-07	14:09	100.49	5.0	24.0	29.0	SE
2025-11-07	14:10	100.49	5.0	18.0	24.0	ESE
2025-11-07	14:11	100.48	5.0	16.0	24.0	SE
2025-11-07	14:21	100.46	5.0	14.0	23.0	SE
2025-11-07	14:22	100.45	5.0	13.0	16.0	SE
2025-11-07	14:23	100.46	5.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	14:24	100.49	5.0	5.0	11.0	SE
2025-11-07	14:25	100.51	5.0	3.0	6.0	SSE
2025-11-07	14:26	100.56	5.0	3.0	5.0	S
2025-11-07	14:27	100.54	5.0	10.0	14.0	SSE
2025-11-07	14:28	100.50	5.0	11.0	14.0	SE
2025-11-07	14:29	100.46	5.0	8.0	11.0	SE
2025-11-07	14:30	100.50	5.0	8.0	13.0	SSE
2025-11-07	14:31	100.52	5.0	10.0	14.0	SSE
2025-11-07	14:32	100.49	5.0	13.0	14.0	SE
2025-11-07	14:33	100.46	5.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	14:34	100.47	5.0	14.0	18.0	SE
2025-11-07	14:35	100.49	5.0	13.0	18.0	SE
2025-11-07	14:36	100.49	5.0	13.0	16.0	SE
2025-11-07	14:37	100.46	5.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	14:38	100.44	5.0	11.0	18.0	SE
2025-11-07	14:39	100.45	5.0	14.0	21.0	SE
2025-11-07	14:40	100.44	5.0	14.0	19.0	SE
2025-11-07	14:41	100.42	5.0	19.0	24.0	SE
2025-11-07	14:42	100.41	5.0	18.0	24.0	SE
2025-11-07	14:43	100.43	5.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	14:44	100.45	5.0	13.0	21.0	SE
2025-11-07	14:45	100.45	5.0	16.0	24.0	SE
2025-11-07	14:46	100.41	5.0	16.0	23.0	SE
2025-11-07	14:47	100.42	5.0	13.0	19.0	SE
2025-11-07	14:48	100.43	5.0	14.0	21.0	SE
2025-11-07	14:49	100.41	5.0	16.0	21.0	SE

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	14:50	100.36	5.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	14:51	100.33	5.0	16.0	23.0	SE
2025-11-07	14:54	100.36	5.0	16.0	23.0	SE
2025-11-07	14:55	100.37	5.0	14.0	21.0	SE
2025-11-07	14:56	100.37	5.0	16.0	23.0	ESE
2025-11-07	14:57	100.33	5.0	14.0	21.0	ESE
2025-11-07	14:58	100.30	4.0	19.0	29.0	ESE
2025-11-07	14:59	100.30	4.0	13.0	18.0	ESE
2025-11-07	15:00	100.32	4.0	16.0	26.0	ESE
2025-11-07	15:01	100.35	4.0	14.0	24.0	ESE
2025-11-07	15:02	100.32	4.0	14.0	21.0	ESE
2025-11-07	15:03	100.31	4.0	18.0	23.0	ESE
2025-11-07	15:04	100.29	4.0	16.0	24.0	ESE
2025-11-07	15:05	100.29	4.0	13.0	24.0	ESE
2025-11-07	15:06	100.31	4.0	13.0	18.0	E
2025-11-07	15:07	100.28	4.0	13.0	21.0	ESE
2025-11-07	15:08	100.28	4.0	13.0	18.0	E
2025-11-07	15:09	100.32	4.0	11.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:10	100.33	4.0	6.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:11	100.35	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	15:12	100.37	4.0	8.0	13.0	ESE
2025-11-07	15:13	100.41	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	15:14	100.42	4.0	2.0	5.0	SE
2025-11-07	15:15	100.45	4.0	3.0	5.0	SE
2025-11-07	15:16	100.47	4.0	3.0	5.0	SE
2025-11-07	15:17	100.45	4.0	5.0	8.0	SE
2025-11-07	15:18	100.44	4.0	5.0	6.0	ESE
2025-11-07	15:19	100.41	4.0	8.0	11.0	SE
2025-11-07	15:20	100.41	4.0	6.0	10.0	ESE
2025-11-07	15:21	100.41	4.0	5.0	10.0	ESE
2025-11-07	15:22	100.42	4.0	5.0	6.0	ESE
2025-11-07	15:23	100.42	4.0	5.0	10.0	ESE
2025-11-07	15:24	100.40	4.0	5.0	6.0	ESE
2025-11-07	15:30	100.36	4.0	8.0	11.0	ESE
2025-11-07	15:31	100.36	4.0	11.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:32	100.35	4.0	11.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:33	100.33	4.0	8.0	13.0	E
2025-11-07	15:34	100.33	4.0	13.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:35	100.31	4.0	11.0	18.0	ESE

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-07	15:36	100.31	4.0	10.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:37	100.33	4.0	13.0	19.0	ESE
2025-11-07	15:38	100.32	4.0	11.0	18.0	ESE
2025-11-07	15:39	100.33	4.0	14.0	19.0	ESE
2025-11-07	15:40	100.32	4.0	16.0	19.0	SE
2025-11-07	15:41	100.31	4.0	11.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:42	100.30	4.0	13.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:43	100.28	4.0	13.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:44	100.29	4.0	11.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:45	100.29	4.0	13.0	14.0	SE
2025-11-07	15:46	100.28	4.0	6.0	11.0	ESE
2025-11-07	15:47	100.28	4.0	11.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:48	100.27	4.0	14.0	18.0	ESE
2025-11-07	15:49	100.26	4.0	13.0	18.0	E
2025-11-07	15:50	100.26	4.0	13.0	19.0	ESE
2025-11-07	15:51	100.28	4.0	11.0	18.0	ESE
2025-11-07	15:52	100.27	4.0	16.0	21.0	SE
2025-11-07	15:53	100.28	4.0	14.0	21.0	ESE
2025-11-07	15:54	100.27	4.0	13.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:55	100.27	4.0	10.0	14.0	ESE
2025-11-07	15:56	100.28	4.0	11.0	16.0	ESE
2025-11-07	15:57	100.28	4.0	8.0	13.0	ESE
2025-11-07	15:58	100.30	4.0	11.0	13.0	SE
2025-11-07	15:59	100.31	4.0	10.0	14.0	SE
2025-11-07	16:00	100.31	4.0	11.0	18.0	ESE
2025-11-13	12:50	1004.40	13.6	4.4	6.5	E
2025-11-13	12:55	1004.60	7.4	4.2	5.8	E
2025-11-13	13:00	1004.60	5.2	4.5	5.4	ESE
2025-11-13	13:05	1004.60	4.2	3.5	5.4	ESE
2025-11-13	13:10	1004.60	3.8	2.9	4.7	E
2025-11-13	13:15	1004.70	3.6	4.0	5.8	ESE
2025-11-13	13:20	1004.80	3.3	3.3	5.0	ESE
2025-11-13	13:25	1004.80	3.1	3.1	5.4	E
2025-11-13	13:30	1004.80	2.9	3.4	5.4	E
2025-11-13	13:35	1004.80	2.7	3.3	5.0	E
2025-11-13	13:40	1004.80	2.7	3.2	5.0	E
2025-11-13	13:45	1005.00	2.5	3.3	5.8	ENE
2025-11-13	13:50	1005.00	2.4	3.7	6.5	ENE
2025-11-13	13:55	1005.20	2.2	3.4	6.1	E

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-13	14:00	1005.20	2.2	3.4	6.1	ENE
2025-11-13	14:05	1005.20	2.1	3.9	5.8	ENE
2025-11-13	14:10	1005.30	2.1	4.2	5.8	ENE
2025-11-13	14:15	1005.40	2.1	4.4	6.1	ENE
2025-11-13	14:20	1005.50	2.0	3.7	5.4	E
2025-11-13	14:25	1005.50	2.0	4.0	5.8	E
2025-11-13	14:30	1005.50	2.0	3.8	5.4	ENE
2025-11-13	14:35	1005.60	2.1	3.5	5.0	ENE
2025-11-13	14:40	1005.70	2.0	3.5	5.0	E
2025-11-13	14:45	1005.70	2.0	3.5	5.4	ENE
2025-11-13	14:50	1005.80	2.0	2.9	5.4	ENE
2025-11-13	14:55	1005.80	2.0	3.1	5.8	ENE
2025-11-13	15:00	1005.90	2.0	2.6	5.0	E
2025-11-13	15:05	1006.10	2.0	2.9	5.8	ENE
2025-11-13	15:10	1006.20	2.0	2.7	5.8	ENE
2025-11-13	15:15	1006.10	2.0	1.5	4.3	ENE
2025-11-14	10:00	1011.30	30.3	3.2	8.6	ENE
2025-11-14	10:05	1011.30	29.8	5.0	9.0	NE
2025-11-14	10:10	1011.20	28.8	5.1	9.0	NE
2025-11-14	10:15	1011.20	27.6	5.1	7.6	ENE
2025-11-14	10:20	1011.10	26.4	5.3	9.0	NE
2025-11-14	10:25	1011.10	25.2	3.5	8.3	NE
2025-11-14	10:30	1011.00	24.4	3.7	6.8	NNE
2025-11-14	10:35	1010.90	23.7	5.0	9.7	NE
2025-11-14	10:40	1010.90	23.1	5.1	9.7	ENE
2025-11-14	10:45	1010.90	22.5	6.7	11.5	NNE
2025-11-14	10:50	1010.90	21.9	6.3	10.8	ENE
2025-11-14	10:55	1010.70	21.3	6.3	9.4	ENE
2025-11-14	11:00	1010.70	21.0	5.5	10.8	ENE
2025-11-14	11:05	1010.70	20.5	4.8	10.1	ENE
2025-11-14	11:10	1010.60	20.1	4.1	6.8	ENE
2025-11-14	11:15	1010.50	19.8	4.5	8.3	E
2025-11-14	11:20	1010.50	19.8	6.5	12.2	ENE
2025-11-14	11:25	1010.40	19.5	6.8	10.4	ENE
2025-11-14	11:30	1010.30	19.3	7.0	10.1	E
2025-11-14	11:35	1010.40	19.0	7.1	11.2	ENE
2025-11-14	11:40	1010.30	18.7	7.5	12.6	E
2025-11-14	11:45	1010.30	18.4	8.6	13.3	ENE
2025-11-14	11:50	1010.20	18.2	7.1	13.0	ENE

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-14	11:55	1010.10	17.9	8.4	12.6	E
2025-11-14	12:00	1010.10	17.7	8.0	11.9	E
2025-11-14	12:05	1010.20	17.4	6.3	14.8	ENE
2025-11-14	12:25	1010.10	16.8	6.5	10.4	E
2025-11-14	12:30	1010.00	16.7	6.9	14.8	ENE
2025-11-14	12:35	1010.00	16.6	7.3	13.3	ENE
2025-11-14	12:40	1010.10	16.4	8.7	13.3	E
2025-11-14	12:45	1010.00	16.1	7.1	13.3	E
2025-11-14	12:50	1009.90	15.9	7.9	11.5	E
2025-11-14	12:55	1009.90	15.9	8.4	13.3	ENE
2025-11-14	13:00	1009.80	15.9	7.9	11.5	E
2025-11-14	13:05	1009.80	15.8	6.6	15.1	E
2025-11-14	13:10	1009.70	15.6	7.9	10.4	E
2025-11-17	11:16	100.16	0.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	11:17	100.17	0.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	11:18	100.17	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	11:19	100.17	0.0	21.0	27.0	WNW
2025-11-17	11:20	100.18	0.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	11:21	100.17	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	11:22	100.16	0.0	29.0	37.0	WNW
2025-11-17	11:23	100.16	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:24	100.16	0.0	26.0	32.0	NW
2025-11-17	11:25	100.16	0.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	11:26	100.16	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:27	100.17	0.0	21.0	29.0	NW
2025-11-17	11:28	100.17	0.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	11:29	100.17	0.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	11:30	100.17	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:31	100.17	0.0	24.0	29.0	NW
2025-11-17	11:32	100.19	0.0	19.0	23.0	NW
2025-11-17	11:33	100.17	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	11:34	100.19	0.0	18.0	21.0	NW
2025-11-17	11:35	100.18	0.0	18.0	21.0	NW
2025-11-17	11:36	100.19	0.0	18.0	24.0	NW
2025-11-17	11:37	100.17	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	11:38	100.17	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	11:39	100.18	0.0	19.0	26.0	NW
2025-11-17	11:40	100.17	0.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	11:41	100.17	0.0	19.0	27.0	NW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	11:42	100.17	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:43	100.18	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:44	100.18	0.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	11:45	100.17	0.0	27.0	34.0	NW
2025-11-17	11:46	100.17	0.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	11:47	100.17	0.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	11:48	100.18	0.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	11:49	100.17	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	11:50	100.18	0.0	21.0	29.0	NW
2025-11-17	11:51	100.18	0.0	23.0	29.0	NW
2025-11-17	11:52	100.18	0.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	11:53	100.18	0.0	21.0	23.0	WNW
2025-11-17	11:54	100.19	0.0	21.0	27.0	WNW
2025-11-17	11:55	100.18	0.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	11:56	100.18	0.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	11:57	100.19	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	11:58	100.18	0.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	11:59	100.17	0.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	12:00	100.19	0.0	26.0	34.0	NW
2025-11-17	12:01	100.19	0.0	26.0	29.0	NW
2025-11-17	12:02	100.19	0.0	27.0	34.0	NW
2025-11-17	12:03	100.19	0.0	24.0	29.0	NW
2025-11-17	12:04	100.18	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	12:05	100.18	0.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	12:06	100.19	0.0	19.0	29.0	NW
2025-11-17	12:07	100.19	0.0	19.0	21.0	NW
2025-11-17	12:08	100.20	0.0	18.0	21.0	NW
2025-11-17	12:09	100.20	0.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	12:10	100.20	0.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	12:11	100.19	0.0	19.0	23.0	NW
2025-11-17	12:12	100.20	0.0	18.0	24.0	NW
2025-11-17	12:13	100.20	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	12:14	100.19	0.0	21.0	29.0	WNW
2025-11-17	12:15	100.18	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	12:16	100.19	0.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	12:17	100.19	0.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	12:18	100.20	0.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	12:19	100.19	0.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:20	100.19	0.0	21.0	26.0	NW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	12:21	100.20	0.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:22	100.20	0.0	24.0	27.0	WNW
2025-11-17	12:23	100.19	0.0	24.0	26.0	NW
2025-11-17	12:24	100.20	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	12:25	100.21	0.0	23.0	24.0	NW
2025-11-17	12:26	100.21	1.0	16.0	24.0	NW
2025-11-17	12:27	100.21	1.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	12:28	100.21	1.0	18.0	24.0	NW
2025-11-17	12:29	100.21	1.0	26.0	32.0	NW
2025-11-17	12:30	100.21	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	12:31	100.20	1.0	23.0	29.0	NW
2025-11-17	12:32	100.21	1.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	12:33	100.21	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:34	100.21	1.0	21.0	27.0	WNW
2025-11-17	12:35	100.21	1.0	29.0	35.0	NW
2025-11-17	12:36	100.20	1.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	12:37	100.21	1.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	12:38	100.21	1.0	19.0	21.0	NW
2025-11-17	12:39	100.21	1.0	19.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:40	100.21	1.0	27.0	32.0	WNW
2025-11-17	12:41	100.20	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	12:42	100.21	1.0	27.0	32.0	WNW
2025-11-17	12:43	100.20	1.0	24.0	29.0	WNW
2025-11-17	12:44	100.22	1.0	23.0	31.0	WNW
2025-11-17	12:45	100.21	1.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	12:46	100.21	1.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	12:47	100.23	1.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	12:48	100.21	1.0	21.0	29.0	NW
2025-11-17	12:54	100.22	1.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	12:55	100.23	1.0	18.0	24.0	NW
2025-11-17	12:56	100.23	1.0	18.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:57	100.23	1.0	18.0	24.0	WNW
2025-11-17	12:58	100.23	1.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	12:59	100.23	1.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	13:00	100.24	1.0	19.0	27.0	NW
2025-11-17	13:01	100.23	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:02	100.22	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	13:03	100.22	1.0	26.0	31.0	NW
2025-11-17	13:04	100.21	1.0	27.0	32.0	WNW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	13:05	100.23	1.0	26.0	32.0	NW
2025-11-17	13:06	100.23	1.0	24.0	27.0	NW
2025-11-17	13:07	100.23	1.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	13:08	100.23	1.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	13:09	100.24	1.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	13:10	100.23	1.0	21.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:11	100.24	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	13:12	100.23	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	13:13	100.22	1.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	13:14	100.23	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	13:15	100.24	1.0	23.0	31.0	NW
2025-11-17	13:16	100.23	1.0	24.0	27.0	NW
2025-11-17	13:17	100.23	1.0	21.0	23.0	WNW
2025-11-17	13:18	100.23	1.0	23.0	31.0	NW
2025-11-17	13:19	100.24	1.0	27.0	32.0	NW
2025-11-17	13:20	100.24	1.0	24.0	32.0	NW
2025-11-17	13:21	100.24	1.0	19.0	26.0	NW
2025-11-17	13:22	100.25	1.0	19.0	23.0	NW
2025-11-17	13:23	100.25	1.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	13:24	100.25	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	13:25	100.24	1.0	24.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:26	100.24	1.0	27.0	31.0	WNW
2025-11-17	13:27	100.24	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	13:28	100.23	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:29	100.25	1.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	13:30	100.26	1.0	18.0	21.0	NW
2025-11-17	13:31	100.25	1.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	13:32	100.25	1.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	13:33	100.25	1.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	13:34	100.25	1.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	13:35	100.26	1.0	19.0	26.0	NW
2025-11-17	13:36	100.26	1.0	19.0	23.0	NW
2025-11-17	13:37	100.26	1.0	24.0	29.0	NW
2025-11-17	13:38	100.27	1.0	23.0	31.0	NW
2025-11-17	13:39	100.26	1.0	21.0	29.0	NW
2025-11-17	13:40	100.25	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:41	100.26	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:42	100.26	1.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	13:43	100.26	1.0	23.0	29.0	NW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	13:44	100.26	1.0	27.0	32.0	NW
2025-11-17	13:45	100.26	1.0	24.0	29.0	WNW
2025-11-17	13:46	100.26	1.0	26.0	32.0	NW
2025-11-17	13:47	100.26	1.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	13:48	100.25	1.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	13:49	100.27	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	13:50	100.27	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	13:51	100.27	1.0	27.0	34.0	NW
2025-11-17	13:52	100.26	1.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	13:53	100.27	1.0	23.0	31.0	WNW
2025-11-17	13:54	100.27	1.0	24.0	31.0	NW
2025-11-17	13:55	100.28	1.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	13:56	100.28	1.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	13:57	100.29	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	13:58	100.27	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	13:59	100.28	1.0	23.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:00	100.28	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	14:01	100.28	1.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	14:02	100.29	1.0	24.0	31.0	WNW
2025-11-17	14:03	100.29	1.0	26.0	27.0	WNW
2025-11-17	14:04	100.29	1.0	27.0	31.0	WNW
2025-11-17	14:05	100.30	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	14:06	100.29	1.0	24.0	29.0	WNW
2025-11-17	14:07	100.29	1.0	23.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:08	100.29	1.0	23.0	29.0	NW
2025-11-17	14:09	100.29	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	14:10	100.31	1.0	19.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:11	100.31	1.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:12	100.31	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:13	100.31	1.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:14	100.32	1.0	14.0	18.0	NW
2025-11-17	14:15	100.31	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	14:16	100.31	1.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	14:17	100.32	1.0	19.0	24.0	NW
2025-11-17	14:18	100.32	1.0	19.0	23.0	NW
2025-11-17	14:19	100.31	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	14:20	100.32	1.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:21	100.33	1.0	18.0	19.0	WNW
2025-11-17	14:22	100.34	1.0	21.0	26.0	WNW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	14:23	100.33	1.0	26.0	34.0	NW
2025-11-17	14:24	100.34	1.0	26.0	29.0	NW
2025-11-17	14:25	100.35	1.0	21.0	26.0	NW
2025-11-17	14:26	100.35	1.0	24.0	32.0	NW
2025-11-17	14:27	100.34	1.0	27.0	34.0	NW
2025-11-17	14:28	100.34	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	14:29	100.34	1.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	14:30	100.34	1.0	24.0	31.0	NW
2025-11-17	14:31	100.35	1.0	19.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:32	100.33	1.0	21.0	27.0	NW
2025-11-17	14:33	100.34	1.0	21.0	24.0	NW
2025-11-17	14:34	100.34	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:35	100.35	1.0	18.0	19.0	WNW
2025-11-17	14:36	100.35	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:37	100.36	1.0	23.0	31.0	WNW
2025-11-17	14:38	100.36	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:39	100.36	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	14:40	100.36	1.0	24.0	34.0	WNW
2025-11-17	14:41	100.36	1.0	23.0	26.0	NW
2025-11-17	14:42	100.36	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:43	100.37	1.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:44	100.38	1.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:45	100.37	1.0	26.0	34.0	NW
2025-11-17	14:46	100.37	1.0	24.0	31.0	NW
2025-11-17	14:47	100.37	0.0	24.0	29.0	NW
2025-11-17	14:48	100.38	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	14:49	100.38	0.0	23.0	24.0	WNW
2025-11-17	14:50	100.38	0.0	23.0	27.0	NW
2025-11-17	14:51	100.38	0.0	16.0	21.0	WNW
2025-11-17	14:52	100.39	0.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:53	100.40	1.0	18.0	23.0	NW
2025-11-17	14:54	100.39	1.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:55	100.39	0.0	16.0	23.0	WNW
2025-11-17	14:56	100.40	0.0	16.0	18.0	WNW
2025-11-17	14:57	100.39	1.0	19.0	26.0	WNW
2025-11-17	14:58	100.38	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	14:59	100.38	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:00	100.39	0.0	21.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:01	100.38	0.0	27.0	34.0	NW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	15:02	100.39	1.0	27.0	31.0	NW
2025-11-17	15:03	100.39	1.0	26.0	29.0	NW
2025-11-17	15:04	100.39	1.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:05	100.39	1.0	24.0	32.0	NW
2025-11-17	15:06	100.40	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:07	100.40	1.0	16.0	19.0	WNW
2025-11-17	15:08	100.40	1.0	16.0	19.0	WNW
2025-11-17	15:09	100.39	1.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	15:10	100.40	1.0	18.0	19.0	WNW
2025-11-17	15:11	100.41	1.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	15:12	100.41	1.0	19.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:13	100.41	1.0	18.0	21.0	W
2025-11-17	15:14	100.40	1.0	16.0	21.0	W
2025-11-17	15:15	100.41	1.0	19.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:16	100.41	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:17	100.42	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:18	100.41	1.0	18.0	21.0	WNW
2025-11-17	15:19	100.43	1.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:20	100.42	0.0	18.0	23.0	WNW
2025-11-17	15:21	100.42	1.0	14.0	18.0	WNW
2025-11-17	15:22	100.42	1.0	14.0	21.0	WNW
2025-11-17	15:23	100.41	1.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:24	100.42	0.0	24.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:25	100.41	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:26	100.41	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:27	100.42	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:28	100.43	0.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:29	100.41	0.0	24.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:30	100.42	0.0	26.0	35.0	WNW
2025-11-17	15:31	100.42	0.0	24.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:32	100.42	0.0	23.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:33	100.42	0.0	23.0	31.0	WNW
2025-11-17	15:34	100.42	0.0	26.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:35	100.43	0.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:36	100.42	0.0	24.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:37	100.43	0.0	27.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:38	100.43	0.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:39	100.44	0.0	23.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:40	100.43	0.0	21.0	27.0	WNW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-17	15:41	100.43	0.0	24.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:42	100.44	0.0	23.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:43	100.44	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:44	100.44	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:45	100.44	0.0	24.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:46	100.44	0.0	27.0	35.0	WNW
2025-11-17	15:47	100.44	0.0	26.0	32.0	WNW
2025-11-17	15:48	100.46	0.0	26.0	31.0	WNW
2025-11-17	15:49	100.45	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-17	15:50	100.45	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:51	100.44	0.0	21.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:52	100.46	0.0	19.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:53	100.47	0.0	21.0	29.0	WNW
2025-11-17	15:54	100.47	0.0	19.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:55	100.48	0.0	19.0	24.0	WNW
2025-11-17	15:56	100.48	0.0	19.0	23.0	WNW
2025-11-17	15:57	100.48	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:58	100.48	0.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-17	15:59	100.48	0.0	23.0	27.0	WNW
2025-11-20	09:25	1022.60	15.0	0.0	1.8	SE
2025-11-20	09:30	1022.70	14.6	0.4	2.2	ENE
2025-11-20	09:35	1022.80	14.2	0.0	2.2	SE
2025-11-20	09:40	1022.80	13.9	0.0	2.2	SE
2025-11-20	09:45	1022.70	12.5	1.2	4.3	ESE
2025-11-20	09:50	1022.70	8.2	2.6	4.7	ESE
2025-11-20	09:52	102.68	-3.0	0.0	3.0	
2025-11-20	09:53	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:54	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:55	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:56	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:57	102.67	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:58	102.67	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	09:59	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:00	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:01	102.69	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:02	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:03	102.68	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:04	102.67	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:05	102.68	-3.0	0.0	0.0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	10:06	102.67	-3.0	2.0	3.0	NW
2025-11-20	10:07	102.67	-3.0	2.0	2.0	NW
2025-11-20	10:08	102.66	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:09	102.67	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:10	102.66	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:11	102.66	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:12	102.67	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:13	102.67	-3.0	0.0	3.0	
2025-11-20	10:14	102.66	-3.0	2.0	2.0	NW
2025-11-20	10:15	102.66	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:16	102.68	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:17	102.67	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:18	102.67	-3.0	2.0	2.0	NW
2025-11-20	10:19	102.67	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:20	102.66	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:21	102.66	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:22	102.65	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:23	102.66	-3.0	2.0	3.0	NW
2025-11-20	10:24	102.67	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:25	102.66	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:26	102.66	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:27	102.66	-3.0	2.0	3.0	NW
2025-11-20	10:28	102.64	-3.0	2.0	3.0	NW
2025-11-20	10:29	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:30	102.64	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:31	102.64	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:32	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:33	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:34	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:35	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:36	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:37	102.64	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:38	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:39	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:40	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:41	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:42	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:43	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:44	102.62	-3.0	0.0	0.0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	10:45	102.63	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:46	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:47	102.61	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:48	102.61	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:49	102.61	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:50	102.62	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:51	102.61	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:52	102.61	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:53	102.60	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:54	102.60	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:55	102.59	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	10:56	102.60	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	10:57	102.60	-3.0	3.0	3.0	NW
2025-11-20	10:58	102.60	-3.0	2.0	3.0	NW
2025-11-20	10:59	102.60	-3.0	2.0	5.0	NW
2025-11-20	11:00	102.60	-3.0	3.0	5.0	NW
2025-11-20	11:01	102.61	-3.0	2.0	5.0	NW
2025-11-20	11:02	102.62	-3.0	5.0	6.0	NW
2025-11-20	11:03	102.61	-3.0	3.0	3.0	NW
2025-11-20	11:04	102.60	-3.0	0.0	2.0	
2025-11-20	11:05	102.60	-3.0	3.0	5.0	WNW
2025-11-20	11:06	102.60	-3.0	5.0	6.0	WNW
2025-11-20	11:07	102.61	-3.0	2.0	6.0	W
2025-11-20	11:08	102.61	-3.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:09	102.62	-3.0	3.0	3.0	W
2025-11-20	11:10	102.61	-3.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:11	102.60	-3.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:12	102.60	-3.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:13	102.61	-3.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:14	102.60	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:15	102.59	-3.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:16	102.61	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:17	102.60	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:18	102.61	-2.0	0.0	2.0	
2025-11-20	11:19	102.60	-2.0	0.0	2.0	
2025-11-20	11:20	102.61	-2.0	2.0	2.0	W
2025-11-20	11:21	102.61	-2.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	11:22	102.61	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:23	102.61	-2.0	0.0	0.0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	11:24	102.60	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:41	102.57	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:42	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:43	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:44	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:45	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:46	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:47	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:48	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:49	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:50	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:51	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:52	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:53	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:54	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:55	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:56	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:57	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:58	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	11:59	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:00	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:01	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:02	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:03	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:04	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:05	102.54	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:06	102.56	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:07	102.54	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:08	102.55	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:09	102.54	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:10	102.54	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:11	102.53	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:12	102.53	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:13	102.52	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:14	102.52	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:15	102.53	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:16	102.53	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:17	102.53	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:18	102.53	-2.0	0.0	0.0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	12:19	102.52	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:20	102.51	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:21	102.51	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:22	102.51	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:23	102.52	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:24	102.52	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:25	102.52	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:26	102.51	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:27	102.52	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:28	102.51	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:29	102.52	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:30	102.51	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:31	102.51	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:32	102.50	-1.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:33	102.51	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:34	102.50	-1.0	2.0	5.0	W
2025-11-20	12:35	102.51	-1.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	12:36	102.50	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:37	102.50	-1.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:38	102.49	-1.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	12:39	102.50	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:40	102.50	-1.0	2.0	5.0	W
2025-11-20	12:41	102.51	-1.0	2.0	3.0	W
2025-11-20	12:42	102.50	-1.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:43	102.48	-1.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:44	102.49	-2.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:45	102.49	-2.0	0.0	2.0	
2025-11-20	12:46	102.49	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:47	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:48	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:49	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:50	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:51	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:52	102.47	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:53	102.47	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:54	102.48	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:55	102.48	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:56	102.48	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:57	102.48	-2.0	0.0	0.0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	12:58	102.48	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	12:59	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:00	102.48	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:01	102.49	-2.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:02	102.49	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:03	102.48	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:04	102.48	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:05	102.48	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:06	102.47	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:07	102.46	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:08	102.46	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:09	102.46	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:10	102.46	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:11	102.46	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:12	102.47	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:13	102.47	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:21	102.47	-1.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:22	102.47	-1.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:23	102.47	-1.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:24	102.45	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:25	102.46	-1.0	2.0	3.0	WSW
2025-11-20	13:26	102.46	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:27	102.45	-1.0	2.0	3.0	WSW
2025-11-20	13:28	102.45	-1.0	0.0	3.0	
2025-11-20	13:29	102.46	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:30	102.45	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:31	102.45	-1.0	2.0	3.0	WSW
2025-11-20	13:32	102.45	-1.0	2.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:33	102.44	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:34	102.44	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:35	102.45	-1.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:36	102.45	-1.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:37	102.45	-1.0	2.0	3.0	WSW
2025-11-20	13:38	102.44	-1.0	0.0	0.0	
2025-11-20	13:39	102.45	-1.0	0.0	2.0	
2025-11-20	13:40	102.45	-1.0	2.0	3.0	WSW
2025-11-20	13:41	102.43	-1.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:42	102.44	-2.0	3.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:43	102.43	-2.0	3.0	5.0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-20	13:44	102.44	-2.0	2.0	5.0	WSW
2025-11-20	13:45	102.45	-2.0	3.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:46	102.45	-2.0	6.0	8.0	WSW
2025-11-20	13:47	102.44	-2.0	5.0	8.0	WSW
2025-11-20	13:48	102.45	-2.0	6.0	8.0	WSW
2025-11-20	13:49	102.46	-2.0	5.0	6.0	WSW
2025-11-20	13:50	102.44	-2.0	5.0	8.0	WSW
2025-11-20	13:51	102.43	-2.0	5.0	8.0	WSW
2025-11-20	13:55	1020.10	-0.7	4.7	9.0	ESE
2025-11-20	14:00	1020.00	-0.6	3.9	6.5	E
2025-11-20	14:05	1020.00	-0.6	4.1	6.5	ESE
2025-11-20	14:10	1020.10	-0.4	4.8	7.2	ESE
2025-11-20	14:15	1019.90	-0.5	3.8	6.5	E
2025-11-20	14:20	1020.00	-0.5	4.5	6.8	ESE
2025-11-20	14:25	1020.00	-0.5	4.5	7.9	E
2025-11-20	14:30	1020.00	-0.5	4.9	7.6	ESE
2025-11-20	14:35	1020.00	-0.5	5.4	7.9	ESE
2025-11-20	14:40	1019.90	-0.5	3.7	7.2	ESE
2025-11-20	14:45	1020.00	-0.5	4.7	6.8	E
2025-11-20	14:50	1020.00	-0.5	3.2	6.8	E
2025-11-28	10:19	100.30	-2.0	16.0	19.0	W
2025-11-28	10:20	100.28	-2.0	18.0	26.0	WSW
2025-11-28	10:21	100.28	-2.0	26.0	31.0	WSW
2025-11-28	10:22	100.28	-2.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	10:23	100.28	-2.0	24.0	29.0	W
2025-11-28	10:24	100.28	-2.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	10:25	100.29	-2.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	10:26	100.29	-2.0	24.0	31.0	WSW
2025-11-28	10:27	100.29	-2.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	10:28	100.29	-2.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	10:29	100.29	-2.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	10:30	100.28	-2.0	24.0	29.0	W
2025-11-28	10:31	100.28	-2.0	23.0	29.0	W
2025-11-28	10:32	100.29	-2.0	21.0	26.0	WNW
2025-11-28	10:33	100.29	-2.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	10:34	100.29	-2.0	24.0	31.0	W
2025-11-28	10:35	100.29	-2.0	21.0	24.0	W
2025-11-28	10:36	100.29	-2.0	18.0	24.0	W
2025-11-28	10:37	100.28	-2.0	24.0	31.0	WNW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-28	10:38	100.29	-2.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	10:39	100.29	-2.0	19.0	23.0	W
2025-11-28	10:40	100.29	-2.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	10:41	100.30	-2.0	24.0	31.0	W
2025-11-28	10:42	100.29	-2.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	10:43	100.30	-2.0	18.0	26.0	W
2025-11-28	10:44	100.29	-2.0	18.0	21.0	W
2025-11-28	10:45	100.30	-2.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	10:46	100.30	-2.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	10:47	100.30	-2.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	10:48	100.29	-2.0	24.0	27.0	W
2025-11-28	10:49	100.28	-2.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	11:04	100.27	-2.0	21.0	26.0	W
2025-11-28	11:05	100.28	-2.0	26.0	32.0	WSW
2025-11-28	11:06	100.28	-2.0	24.0	31.0	W
2025-11-28	11:07	100.28	-2.0	18.0	27.0	W
2025-11-28	11:08	100.28	-2.0	21.0	29.0	WSW
2025-11-28	11:09	100.28	-2.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	11:10	100.29	-2.0	21.0	24.0	W
2025-11-28	11:11	100.28	-2.0	21.0	26.0	WSW
2025-11-28	11:12	100.26	-2.0	23.0	29.0	W
2025-11-28	11:13	100.26	-2.0	18.0	23.0	W
2025-11-28	11:14	100.27	-2.0	24.0	29.0	WSW
2025-11-28	11:15	100.27	-1.0	21.0	27.0	WSW
2025-11-28	11:16	100.26	-1.0	21.0	26.0	W
2025-11-28	11:17	100.27	-1.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	11:18	100.27	-1.0	24.0	27.0	W
2025-11-28	11:19	100.27	-1.0	21.0	26.0	W
2025-11-28	11:20	100.28	-1.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	11:21	100.27	-1.0	23.0	27.0	WSW
2025-11-28	11:22	100.28	-1.0	23.0	31.0	WSW
2025-11-28	11:23	100.27	-1.0	21.0	26.0	WSW
2025-11-28	11:24	100.26	-1.0	21.0	26.0	W
2025-11-28	11:25	100.28	-1.0	19.0	27.0	W
2025-11-28	11:26	100.28	-1.0	18.0	26.0	W
2025-11-28	11:27	100.28	-1.0	18.0	21.0	W
2025-11-28	11:28	100.28	-1.0	18.0	27.0	W
2025-11-28	11:29	100.27	-1.0	23.0	26.0	W
2025-11-28	11:30	100.26	-1.0	23.0	27.0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-28	11:31	100.26	-1.0	24.0	27.0	W
2025-11-28	11:32	100.26	-1.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	11:33	100.28	-1.0	19.0	24.0	WSW
2025-11-28	11:34	100.27	-1.0	18.0	23.0	W
2025-11-28	11:49	100.28	-1.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	11:50	100.28	-1.0	26.0	32.0	W
2025-11-28	11:51	100.28	-1.0	23.0	26.0	W
2025-11-28	11:52	100.28	-1.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	11:53	100.28	-1.0	18.0	24.0	W
2025-11-28	11:54	100.28	-1.0	21.0	27.0	WSW
2025-11-28	11:55	100.27	-1.0	23.0	26.0	W
2025-11-28	11:56	100.28	-1.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	11:57	100.28	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	11:58	100.27	-1.0	24.0	27.0	W
2025-11-28	11:59	100.27	-1.0	21.0	24.0	W
2025-11-28	12:00	100.27	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:01	100.28	-1.0	24.0	32.0	W
2025-11-28	12:02	100.28	-1.0	27.0	34.0	W
2025-11-28	12:03	100.28	-1.0	24.0	32.0	W
2025-11-28	12:04	100.28	-1.0	29.0	35.0	W
2025-11-28	12:05	100.28	-1.0	26.0	32.0	W
2025-11-28	12:06	100.29	-1.0	26.0	34.0	W
2025-11-28	12:07	100.29	-1.0	31.0	37.0	W
2025-11-28	12:08	100.28	-1.0	27.0	32.0	WNW
2025-11-28	12:09	100.27	-1.0	24.0	29.0	W
2025-11-28	12:10	100.26	-1.0	23.0	26.0	W
2025-11-28	12:11	100.27	-1.0	24.0	29.0	W
2025-11-28	12:12	100.28	-1.0	21.0	29.0	W
2025-11-28	12:13	100.28	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:14	100.28	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:15	100.29	-1.0	26.0	31.0	W
2025-11-28	12:16	100.28	-1.0	26.0	34.0	W
2025-11-28	12:17	100.28	-1.0	23.0	35.0	W
2025-11-28	12:18	100.30	-1.0	21.0	27.0	W
2025-11-28	12:19	100.29	-1.0	23.0	31.0	W
2025-11-28	12:34	100.30	-1.0	19.0	23.0	W
2025-11-28	12:35	100.30	-1.0	21.0	29.0	WSW
2025-11-28	12:36	100.30	-1.0	24.0	32.0	W
2025-11-28	12:37	100.30	-1.0	19.0	26.0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression kPa	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-11-28	12:38	100.29	-1.0	26.0	35.0	W
2025-11-28	12:39	100.30	-1.0	24.0	31.0	W
2025-11-28	12:40	100.29	-1.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	12:41	100.29	-1.0	23.0	31.0	WSW
2025-11-28	12:42	100.29	-1.0	24.0	31.0	W
2025-11-28	12:43	100.31	-1.0	21.0	29.0	WSW
2025-11-28	12:44	100.31	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:45	100.32	-1.0	26.0	31.0	W
2025-11-28	12:46	100.31	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:47	100.32	-1.0	19.0	24.0	W
2025-11-28	12:48	100.32	-1.0	19.0	23.0	W
2025-11-28	12:49	100.32	-1.0	19.0	23.0	W
2025-11-28	12:50	100.31	-1.0	16.0	21.0	WSW
2025-11-28	12:51	100.30	-1.0	23.0	29.0	W
2025-11-28	12:52	100.30	-1.0	26.0	32.0	WSW
2025-11-28	12:53	100.29	-1.0	26.0	29.0	W
2025-11-28	12:54	100.29	-1.0	23.0	29.0	W
2025-11-28	12:55	100.29	-1.0	21.0	24.0	W
2025-11-28	12:56	100.30	-1.0	21.0	26.0	W
2025-11-28	12:57	100.29	-1.0	21.0	29.0	WSW
2025-11-28	12:58	100.32	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	12:59	100.30	-1.0	21.0	26.0	WSW
2025-11-28	13:00	100.31	-1.0	18.0	21.0	W
2025-11-28	13:01	100.32	-1.0	19.0	26.0	W
2025-11-28	13:02	100.32	-1.0	18.0	21.0	W
2025-11-28	13:03	100.31	-1.0	23.0	27.0	W
2025-11-28	13:04	100.31	-1.0	26.0	37.0	W

## Annexe II : Rapport de suivi de l'étalonnage des appareils utilisés

Un suivi de la justesse et de la précision des mesures des appareils est effectué avant chaque campagne d'échantillonnage. Ces vérifications consistent à établir la réponse des instruments en présence d'un gaz dont les concentrations en méthane sont connues. Des ajustements sont apportés, s'il y a lieu, selon les concentrations mesurées. Si un ajustement est nécessaire à la calibration de l'Inspectra Laser, celui-ci est envoyé chez le fournisseur afin qu'il réalise un étalonnage multipoints en laboratoire. Le rapport de suivi des étalonnages est présenté ci-dessous.

Rapport d'étalonnage					
Date	Appareil	Gaz	Étalon	Réponse	Correction
2025-08-06	SEM5000	CH4	0,0 ppmv	1,7 ppmv	Non
		CH4	500 ppmv	514 ppmv	Non
2025-08-06	Inspectra	CH4	0,0 ppmv	0,0 ppmv	Non
		CH4	500 ppmv	500 ppmv	Non
2025-08-06	BIOGAS5000 plus	CH4	50,0%	53,9%	Oui
		CH4	0,0%	0,0%	Non
		CH4	2,5%	2,4%	Oui
		CO2	35,0%	35,0%	Non
		CO2	0,0%	0,0%	Non
		O2	20,9%	20,7%	Oui
		O2	0,0%	0,0%	Non
		O2	18,00%	18,60%	Oui
2025-08-18	SEM5000	CH4	0,0 ppmv	1,6 ppmv	Non
		CH4	500 ppmv	507 ppmv	Non
2025-08-18	Inspectra	CH4	0,0 ppmv	0,0 ppmv	Non
		CH4	500 ppmv	502 ppmv	Non



COMPLEXE ENVIRO  
CONNEXIONS

Terrebonne, 19 décembre 2025

Par courriel

**Direction régionale du centre de contrôle environnemental  
De Montréal, Laval, de Lanaudière et des Laurentides  
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des  
Parcs**

100, boul. Industriel  
Repentigny (Québec)  
J6V 9T6

**Objet :** Condition 12 du décret 89-2004 : rapport de novembre 2025

**N/Réf. :** A.1.47.12.1

---

Comme demandé à la condition 12 du décret 89-2004 et à la suite de sa formation tel que définie dans la condition 1 du décret 413-2003, vous trouverez ci-joint la compilation des odeurs perçues par les observateurs et une comparaison avec les plaintes de citoyens pour la période du mois de novembre 2025.

Si vous avez des questions relatives au sujet cité en rubrique, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné au (450) 474-7222.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer nos salutations distinguées.

---

André Chulak  
Directeur des communications et relations avec le milieu

p.j. : Suivi des odeurs perçues par les observateurs et plaintes des citoyens (1 page)



---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**  
**Complexe Enviro Connexions**  
3779, chemin des Quarante-Arpens  
Terrebonne, Québec  
J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**  
Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**  
Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2025-12-19	Version préliminaire
2025-12-19	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Stéphanie Robertson	Adjointe administrative
Ellaina Talbot	Technicien(ne)

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte et objectifs .....	1
1.3	Portée et limitations .....	2
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>3</b>
2.1	Échantillonnage de l'eau de surface .....	3
2.2	Programme analytique .....	4
2.3	Programme d'assurance qualité.....	5
<b>3.0</b>	<b>CONSTAT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>6</b>
3.1	Qualité environnementale de l'eau superficielle .....	6
3.1.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses.....	6
3.1.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau de surface .....	6
3.1.3	Programme d'assurance qualité .....	6
3.2	Interprétation des résultats.....	7
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>8</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau A	Programme analytique .....	4
-----------	----------------------------	---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Dessins
Annexe 3	Reportage photographique
Annexe 4	Tableaux des résultats
Annexe 5	Certificats d'analyses
Annexe 6	Références

## LISTE DES TABLEAUX À L'ANNEXE 4

Tableau 1	Résultats analytiques des échantillons d'eau superficielle
Tableau 2	Résultats analytiques du contrôle qualité de l'eau superficielle

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>BTEX</b> :	Benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes totaux
<b>CMM</b> :	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>LET</b> :	Lieu d'enfouissement technique
<b>LQE</b> :	Loi sur la qualité de l'environnement
<b>MELCCFP<sup>1</sup></b> :	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>REIMR</b> :	Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles
<b>S/O</b> :	Sans objet
<b>Terrapex</b> :	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>kg</b> :	Kilogramme	<b>µg</b> :	Microgramme	<b>%</b> :	Pourcentage
<b>g</b> :	Gramme	<b>mS</b> :	Millisiemens	<b>L</b> :	Litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de surface trois fois par année, soit au printemps, à l'été ainsi qu'à l'automne, au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2025.

Le présent rapport renferme toutes les informations relatives à l'étendue des travaux, aux méthodologies utilisées et aux résultats obtenus. Les annexes du rapport contiennent tous les documents pertinents recueillis au cours des travaux, de même que les plans et figures qui peuvent aider à la compréhension du texte et servir de support à la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE ET OBJECTIFS

En vertu des décrets 413-2003, 89-2004, octroyé par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) et par l'article 63 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR), la caractérisation des eaux superficielles est requise au printemps, à l'été et à l'automne, tel que présenté dans l'extrait de l'article 63 ci-dessous :

---

*« ... L'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu, selon la fréquence indiquée ci-dessous, de prélever ou faire prélever un échantillon des lixiviats ou des eaux recueillies par chacun des systèmes de captage dont est pourvu le lieu ainsi que des eaux qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle des eaux souterraines établi en vertu de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons [...] au moins 1 fois par année, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés aux articles 53, 57 et 66 [...] et au moins 3 fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, s'ils ne sont pas dirigés vers un système de traitement, aux fins de mesurer les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53, à l'exception des coliformes fécaux. ... »*

---

Les objectifs du présent mandat visent à effectuer la caractérisation des eaux superficielles pour le suivi de l'automne, ce qui implique l'analyse des paramètres et substances mentionnées dans les articles 53, 57 et 66.

---

### 1.3 PORTÉE ET LIMITATIONS

Les informations contenues dans ce rapport sont soumises à la portée et aux limitations décrites à l'annexe 1 du présent document.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité des eaux superficielles a été réalisé les 13 et 27 novembre 2025 par le personnel professionnel de Terrapex. Les travaux ont compris l'échantillonnage de l'eau de surface à quatre points de contrôle, soit le point amont, 101, 201 et 202.

Le point 102 était à sec lors des deux campagnes d'échantillonnage des 13 et 27 novembre 2025 et n'a donc pas pu être échantillonné. Une reprise d'échantillonnage a été réalisée aux points amont, 201 et 202 le 27 novembre 2025.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications préconisées dans les documents suivants :

- BEAULIEU, Michel. 2021. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques;
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

La localisation des différents points d'échantillonnage est montrée au dessin 2 de l'annexe 2, tandis qu'un reportage photographique est inséré à l'annexe 3.

### 2.1 ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU DE SURFACE

À chacun des points d'échantillonnage de l'eau de surface, les prélèvements ont été effectués au centre du fossé, en immergeant d'abord le contenant perpendiculairement à la surface de l'eau afin d'éviter de prélever la couche superficielle, puis en l'inclinant au milieu de la colonne d'eau, dans le sens inverse de l'écoulement des eaux.

À aucun moment, la bouteille n'a atteint le fond du fossé, et ce, afin d'éviter la mise en suspension de particules.

Quatre échantillons d'eau de surface ont été prélevés, soit aux points :

- Amont : Un fossé situé au nord-est du site, près de la limite de propriété;
- 101 : Un ruisseau débutant à l'exutoire du bassin de rétention ouest qui recueille les eaux superficielles provenant du site d'enfouissement. Ces eaux s'écoulent vers la limite de propriété sud-ouest;

- 201 : Un fossé près de la limite de propriété ouest des zones tampons des secteurs est et nord;
- 202 : Un croisement de deux fossés à la limite de propriété ouest, dont un qui s'écoule vers l'extérieur du Site.

Des bouteilles fournies par le laboratoire ont été utilisées pour la conservation des échantillons d'eau. Des gants en nitrile à usage unique ont été utilisés. Chaque contenant a été identifié (numéro de l'échantillon, date d'échantillonnage et numéro de projet). Une fois remplis, les contenants d'échantillonnage ont été placés dans une glacière et ont été conservés à l'abri de la lumière à une température d'environ 4 °C jusqu'à leur arrivée au laboratoire.

Ensuite, un bordereau de transmission a été rempli en identifiant les échantillons, leur état lors de leur expédition, le responsable de l'échantillonnage et les paramètres analytiques requis.

## 2.2 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau de surface ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le choix des paramètres est fonction de ceux énumérés à l'article 53 du REIMR. Le tableau A énumère les paramètres d'analyses, les méthodes analytiques et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Article du REIMR applicable	Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
53, 57	Azote ammoniacal	Références : MA.300-N 2.0 R2 m	0,020 mg/L	5 (1)
53, 66	Composés acides (phénols)	Références : MA.400-Phé 1.0	1 - 10 µg/L	5 (1)
53, 66	DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	4
53	Matières en suspension*	Références : MA.104-S.S 2.0 m	2,0 mg/L	8 (1)
53 (zinc), 57, 66 (fer)	Métaux extractibles totaux *	Références : MA.200 – Mét. 1.2	Variable	6 (1)
53	pH	Références : MA.100-pH 1.1 R6 m	n.a.	4

Note : (1) : Nombre d'échantillons prélevés en duplicata inclus au total.

---

\*Des échantillons supplémentaires ont été prélevés le 27 novembre

## 2.3 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif.

Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Nettoyage des instruments de mesure et d'échantillonnage avant chaque prélèvement;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C;
- Prélèvement de duplicata.

## 3.0 CONSTAT ENVIRONNEMENTAL

### 3.1 QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DE L'EAU SUPERFICIELLE

#### 3.1.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES

Comme mentionné à la section 1.2, en vertu de l'article 63 du REIMR, les valeurs limites à respecter sont celles indiquées à l'article 53 pour les trois suivis annuels. Les résultats analytiques des échantillons prélevés seront comparés aux valeurs de l'article 53.

Des sections tirées du REIMR présentant ces articles sont incluses à l'annexe 7.

#### 3.1.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU DE SURFACE

Le tableau 1 à l'annexe 4 présente les résultats analytiques des suivis effectués les 13 et 27 novembre 2025.

Tous les paramètres analysés respectent les valeurs limites de l'article 53 du REIMR pour les échantillons prélevés.

À noter toutefois que l'échantillon prélevé le 13 novembre au point 201 présentait une concentration en zinc de 0,25 mg/l, dépassant la valeur limite de 0,17 mg/l. Lors de la reprise effectuée le 27 novembre 2025, la concentration mesurée était plutôt de 0,17 mg/l. Un dépassement fut noté pour les matières en suspension lors de l'échantillonnage du 13 novembre au point 202, mais la concentration obtenue lors de la reprise du 27 novembre respectait la valeur limite.

Les certificats d'analyses chimiques du laboratoire sont inclus à l'annexe 6 de ce document.

#### 3.1.3 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Le critère d'acceptabilité de l'écart relatif entre un duplicata de terrain et un échantillon d'eau est inférieur ou égal à 30 %, lorsque ces résultats sont supérieurs à la limite de détection de la méthode (LDM) du laboratoire.

L'écart est calculé à partir de l'équation suivante :

$$\text{Écart (\%)} = \sum \frac{x_1 - x_2}{(x_1 + x_2)/2} \times 100$$

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2024<sup>2</sup>, la comparaison entre l'échantillon témoin et le duplicata est calculée par la variation relative en pourcentage (VRP). Le calcul est le même que pour l'écart relatif. Toutefois, les résultats des échantillons inférieurs à la limite de détection sont pris en compte, en les considérant comme égaux à la limite de détection.

Comme présenté au tableau 2 de l'annexe 4, les résultats analytiques du duplicata ainsi que de l'échantillon témoin présentent tous des concentrations inférieures à dix fois la LDM ou inférieures à 30 %.

De plus, toutes les LDM du laboratoire se sont avérées inférieures aux critères et normes applicables.

Par ailleurs, les résultats analytiques des blancs de laboratoire sont tous inférieurs à la limite de détection et les duplicatas de laboratoire sont conformes. Ces résultats, l'examen des résultats du contrôle de la qualité des laboratoires ainsi que le résultat du deuxième duplicata indiquent que les méthodes d'analyses et d'échantillonnage sont adéquates.

### **3.2 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS**

Selon l'article 54 du REIMR, les valeurs limites prescrites à l'article 53 ne s'appliquent pas aux eaux superficielles captées s'il est démontré que les eaux en amont des zones tampons ne respectent pas ces valeurs. Toutefois, les paramètres concernés ne doivent pas faire l'objet d'une détérioration en aval.

D'après les résultats obtenus lors du suivi d'automne, tous les paramètres mesurés au point amont ainsi qu'aux autres points d'échantillonnage respectaient les valeurs limites de l'article 53 du REIMR.

<sup>2</sup> Soit la date d'entrée en vigueur du nouveau Guide de caractérisation des terrains 2024 du MELCCFP.

## 4.0 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Terrapex a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de surface trois fois par année, soit au printemps, à l'été ainsi qu'à l'automne, au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2025.

Le suivi a été réalisé en vertu de l'article 63 du REIMR et vise à effectuer la caractérisation des eaux superficielles pour le suivi de l'automne, impliquant l'analyse des paramètres et substances mentionnées dans les articles 53, 57 et 66.

Tous les points ont pu être échantillonnés, excepté le point 102 qui était à sec. Suite à la reprise du 27 novembre 2025, tous les paramètres respectent les valeurs limites de l'article 53 du REIMR.

Terrapex recommande de poursuivre le suivi de la qualité des eaux de surface comme prescrit à l'article 63 du REIMR.

TABLEAU 1  
(PAGE 1 DE 1)

RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SUPERFICIELLE

Complexe Enviro Connexions (CM6632.1) : 3779, chemin des Quarantes-Arpens, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	VALEUR LIMITES DE L'ARTICLE 53 DU REIMR	UNITÉS	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS						
			Amont		101	201		202	
<b>Date d'échantillonnage (aaaa-mm-jj)</b>			(reprise)			(reprise)			
			2025-11-13	2025-11-27	2025-11-13	2025-11-13	2025-11-27	2025-11-13	2025-11-27
<b>Métaux dissous</b>									
Zinc (Zn)	0,17	mg/L	0,023	-	0,066	0,25	0,17	0,17	-
<b>Autres composés inorganiques</b>									
Azote ammoniacal total (N-NH3+N-NH4 <sup>+</sup> )	25	mg/L	0,038	-	1,30	2,3	-	0,21	-
DBO5	150	mg/L	<5,3	-	<5,3	6,4	-	15	-
<b>Composés phénoliques</b>									
2,4-Diméthylphénol	85	µg/L	<0,60	-	<0,60	<0,60	-	<0,60	-
2,4-Dinitrophénol	85	µg/L	<10	-	<10	<10	-	<10	-
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	85	µg/L	<10	-	<10	<10	-	<10	-
4-Nitrophénol	85	µg/L	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	-
Phénol	85	µg/L	<0,60	-	0,60	0,90	-	2,20	-
2-Chlorophénol	85	µg/L	<0,50	-	<0,50	<0,50	-	<0,50	-
3-Chlorophénol	85	µg/L	<0,50	-	<0,50	<0,50	-	<0,50	-
4-Chlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3-Dichlorophénol	85	µg/L	<0,50	-	<0,50	<0,50	-	<0,50	-
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	85	µg/L	<0,30	-	<0,30	<0,30	-	<0,30	-
2,6-Dichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
3,4-Dichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
3,5-Dichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
Pentachlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,4,5-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,4,6-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,5-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,4-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,6-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
3,4,5-Trichlorophénol	85	µg/L	<0,40	-	<0,40	<0,40	-	<0,40	-
o-Crésol	85	µg/L	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	-
p-Crésol	85	µg/L	<1,0	-	<1,0	<1,0	-	<1,0	-
<b>Matières en suspension</b>	90	mg/L	7,0	6,0	15,0	120	48	260	20
<b>pH</b>	6,0 < pH < 9,5	pH	7,93	-	8,24	8,00	-	8,00	-

Notes:

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme  
500 : Valeurs limites tirées de l'article 53 du REIMR

TABLEAU 2  
(PAGE 1 DE 1)

RÉSULTATS ANALYTIQUES DU CONTRÔLE QUALITÉ  
DE L'EAU SUPERFICIELLE

Complexe Enviro Connexions (CM6632.1) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	VALEUR LIMITES DE L'ARTICLE 53 DU REIMR	UNITÉS	LDR	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS		VRP	>10 x LDR
				101	DUP-2025-11- 13		
Date d'échantillonnage (aaaa-mm-jj)				2025-11-13	2025-11-13		
<b>Métaux dissous</b>							
Zinc (Zn)	0,17	mg/L	0,0070	0,066	0,059	11,2	Non
<b>Autres composés inorganiques</b>							
Azote ammoniacal total (N-NH <sub>3</sub> +N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	25	mg/L	0,020	1,3	1,4	7,4	Oui
DBO5	150	mg/L	5,3	<5,3	-	-	S/O
<b>Composés phénoliques</b>							
2,4-Diméthylphénol	85	µg/L	0,6	<0,60	<0,60	0,0	Non
2,4-Dinitrophénol	85	µg/L	10	<10	<10	0,0	Non
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	85	µg/L	10	<10	<10	0,0	Non
4-Nitrophénol	85	µg/L	1	<1,0	<1,0	0,0	Non
Phénol	85	µg/L	0,6	0,6	0,67	11,0	Non
2-Chlorophénol	85	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	0,0	Non
3-Chlorophénol	85	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	0,0	Non
4-Chlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3-Dichlorophénol	85	µg/L	0,5	<0,50	<0,50	0,0	Non
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	85	µg/L	0,3	<0,30	<0,30	0,0	Non
2,6-Dichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
3,4-Dichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
3,5-Dichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
Pentachlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,4,5-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,4,6-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,5-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,4-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,6-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
3,4,5-Trichlorophénol	85	µg/L	0,4	<0,40	<0,40	0,0	Non
o-Crésol	85	µg/L	1	<1,0	<1,0	0,0	Non
p-Crésol	85	µg/L	1	<1,0	<1,0	0,0	Non
<b>Matières en suspension</b>	90	mg/L	2	15	12	22,2	Non
<b>pH</b>	6,0< pH <9,5	pH	-	8,24	-	-	S/O

Notes:

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

LDR : Limite de détection rapportée

VRP : Variation relative en pourcentage

500 : Valeurs limites tirées de l'article 53 du REIMR

Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.1  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 195623

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/24**

# Rapport: R3133800

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C567273**

**Reçu: 2025/11/13, 15:45**

Matrice: Eau de surface  
Nombre d'échantillons reçus: 5

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
DBO5 (non-congelée)	4	2025/11/14	2025/11/19	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Matières en suspension	1	N/A	2025/11/15	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Matières en suspension	4	N/A	2025/11/17	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Métaux extractibles totaux	5	2025/11/14	2025/11/20	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	5	N/A	2025/11/15	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
pH dans l'eau	4	N/A	2025/11/14	STL SOP-00038	MA.100-pH 1.1 R6 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	5	2025/11/19	2025/11/21	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.1  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 195623

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/24**  
# Rapport: R3133800  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C567273**

**Reçu: 2025/11/13, 15:45**

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas		PE6388	PE6389	PE6390	PE6391	PE6392		
Date d'échantillonnage		2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13		
# Bordereau		195623	195623	195623	195623	195623		
	Unités	Amont	101	201	202	DUP-2025-11-13	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>								
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2719371
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	10	2719371
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	10	2719371
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2719371
Phénol	ug/L	<0.60	0.60	0.90	2.2	0.67	0.60	2719371
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2719371
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2719371
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2719371
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2719371
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2719371
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2719371
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2719371
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>								
D6-Phénol	%	108	109	108	109	110	N/A	2719371
Tribromophénol-2,4,6	%	110	114	114	113	115	N/A	2719371
Trifluoro-m-crésol	%	105	106	105	105	107	N/A	2719371
LDR = Limite de détection rapportée								
Lot CQ = Lot contrôle qualité								
† Accréditation non existante pour ce paramètre								
N/A = Non Applicable								



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU DE SURFACE)

ID Bureau Veritas			PE6388	PE6389	PE6390	PE6391	PE6392		
Date d'échantillonnage			2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13	2025/11/13		
# Bordereau			195623	195623	195623	195623	195623		
	Unités	VL	Amont	101	201	202	DUP-2025-11-13	LDR	Lot CQ

#### MÉTAUX

Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.17	0.023	0.066	0.25	0.17	0.059	0.0070	2718007
-----------------------------	------	------	-------	-------	------	------	-------	--------	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

<b>ID Bureau Veritas</b>			PE6388		PE6388		PE6389		PE6390		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2025/11/13		2025/11/13		2025/11/13		2025/11/13		
<b># Bordereau</b>			195623		195623		195623		195623		
	<b>Unités</b>	<b>VL</b>	<b>Amont</b>	<b>LDR</b>	<b>Amont Dup. de Lab.</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>101</b>	<b>LDR</b>	<b>201</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

CONVENTIONNELS											
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	25	0.038	0.020	N/A	2717875	1.3	0.040	2.3	0.020	2717875
DBO5 (non-congelé)	mg/L	-	<5.3	5.3	N/A	2717771	<5.3	5.3	6.4	5.3	2717771
pH	pH	-:-	7.93	N/A	7.99	2717457	8.24	N/A	8.00	N/A	2717457
Matières en suspension (MES)	mg/L	90	7.0	2.0	N/A	2718182	15	2.0	120	2.0	2718336

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

<b>ID Bureau Veritas</b>			PE6391		PE6392		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2025/11/13		2025/11/13		
<b># Bordereau</b>			195623		195623		
	<b>Unités</b>	<b>VL</b>	<b>202</b>	<b>LDR</b>	<b>DUP-2025-11-13</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

CONVENTIONNELS							
Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	mg/L	25	0.21	0.020	1.4	0.040	2717875
DBO5 (non-congelé)	mg/L	-	15	5.3	N/A	N/A	2717771
pH	pH	-:-	8.00	N/A	N/A	N/A	2717457
Matières en suspension (MES)	mg/L	90	260	2.0	12	2.0	2718336

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

N/A = Non Applicable



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

VL: Valeurs limites (VL) à respecter selon l'article 53 du règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (Q-2, r. 19). Ces valeurs ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2717457	SXU	Blanc fortifié	pH	2025/11/13		101	%
2717771	JCP	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		101	%
2717771	JCP	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		97	%
2717771	JCP	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19		102	%
2717771	JCP	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717771	JCP	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/11/19	<2.0		mg/L
2717875	S2S	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/11/15		101	%
2717875	S2S	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/11/15	<0.020		mg/L
2718007	JSE	Blanc fortifié	Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/20		96	%
2718007	JSE	Blanc de méthode	Zinc (Zn) Extractible Total	2025/11/20	<0.0070		mg/L
2718182	AVV	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/11/15		88	%
2718182	AVV	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/11/15	<2.0		mg/L
2718336	HET	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/11/17		94	%
2718336	HET	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/11/17	<2.0		mg/L
2719371	JTA	Blanc fortifié	D6-Phénol	2025/11/21		109	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/11/21		115	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/11/21		109	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/11/21		111	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/11/21		44	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/11/21		95	%
			4-Nitrophénol	2025/11/21		114	%
			Phénol	2025/11/21		120	%
			2-Chlorophénol	2025/11/21		117	%
			3-Chlorophénol	2025/11/21		114	%
			4-Chlorophénol	2025/11/21		117	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/11/21		109	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/11/21		115	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/11/21		107	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/11/21		118	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/11/21		107	%
			Pentachlorophénol	2025/11/21		105	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21		120	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21		118	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21		109	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/11/21		116	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/11/21		109	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/11/21		121	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/11/21		112	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/11/21		117	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21		122	%
			o-Crésol	2025/11/21		121	%
			p-Crésol	2025/11/21		113	%
2719371	JTA	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2025/11/21		106	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/11/21		112	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/11/21		107	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/11/21		109	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/11/21		40	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/11/21		91	%
			4-Nitrophénol	2025/11/21		113	%
			Phénol	2025/11/21		116	%
			2-Chlorophénol	2025/11/21		116	%



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			3-Chlorophénol	2025/11/21		112	%
			4-Chlorophénol	2025/11/21		116	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/11/21		106	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/11/21		114	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/11/21		106	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/11/21		118	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/11/21		108	%
			Pentachlorophénol	2025/11/21		104	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21		119	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21		117	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21		109	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/11/21		115	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/11/21		108	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/11/21		121	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/11/21		111	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/11/21		116	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21		121	%
			o-Crésol	2025/11/21		119	%
			p-Crésol	2025/11/21		112	%
2719371	JTA	Blanc de méthode	D6-Phénol	2025/11/21		112	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/11/21		118	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/11/21		112	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/11/21	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2025/11/21	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/11/21	<10		ug/L
			4-Nitrophénol	2025/11/21	<1.0		ug/L
			Phénol	2025/11/21	<0.60		ug/L
			2-Chlorophénol	2025/11/21	<0.50		ug/L
			3-Chlorophénol	2025/11/21	<0.50		ug/L
			4-Chlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2025/11/21	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/11/21	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			Pentachlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/11/21	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2025/11/21	<1.0		ug/L



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			p-Crésol	2025/11/21	<1.0		ug/L
<p>MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.</p> <p>Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.</p> <p>Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.</p> <p>Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.</p> <p>Réc = Récupération</p>							



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C567273

Date du rapport: 2025/11/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire

*Cansu Bolukbas*

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

*Frédéric Arnau*



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

*Faouzi Sarsi*



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

*Miriam Assayag*



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.1  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 198360

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/12/08**

# Rapport: R3149291

Version: 1 - Finale

## CERTIFICAT D'ANALYSES

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C570396**

**Reçu: 2025/11/27, 16:25**

Matrice: Eau de surface  
Nombre d'échantillons reçus: 3

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
Matières en suspension	3	N/A	2025/12/02	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Métaux extractibles totaux	1	2025/12/02	2025/12/07	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m

### Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.1  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 198360

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/12/08**  
# Rapport: R3149291  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C570396**

**Reçu: 2025/11/27, 16:25**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C570396

Date du rapport: 2025/12/08

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU DE SURFACE)

<b>ID Bureau Veritas</b>			PG2820		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2025/11/27		
<b># Bordereau</b>			198360		
	<b>Unités</b>	<b>VL</b>	<b>201</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>					
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.17	0.17	0.0070	2724591
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C570396

Date du rapport: 2025/12/08

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU DE SURFACE)

<b>ID Bureau Veritas</b>			PG2819	PG2820	PG2821		
<b>Date d'échantillonnage</b>			2025/11/27	2025/11/27	2025/11/27		
<b># Bordereau</b>			198360	198360	198360		
	<b>Unités</b>	<b>VL</b>	<b>Amont</b>	<b>201</b>	<b>202</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

#### CONVENTIONNELS

Matières en suspension (MES)	mg/L	90	6.0	48	20	2.0	2724689
------------------------------	------	----	-----	----	----	-----	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C570396

Date du rapport: 2025/12/08

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

VL: Valeurs limites (VL) à respecter selon l'article 53 du règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (Q-2, r. 19). Ces valeurs ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.

- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C570396

Date du rapport: 2025/12/08

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2724591	VPL	Blanc fortifié	Zinc (Zn) Extractible Total	2025/12/07		97	%
2724591	VPL	Blanc de méthode	Zinc (Zn) Extractible Total	2025/12/07	<0.0070		mg/L
2724689	SUZ	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/12/02		90	%
2724689	SUZ	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/12/02	<2.0		mg/L

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C570396

Date du rapport: 2025/12/08

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

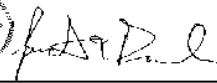

Votre # du projet: CM6632.1

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique


  


Zineb El Ouali, M.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

---

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

## Lixiviats et eaux

-  **53.** Les lixiviats et les eaux recueillies par tout système de captage dont est pourvu un lieu d'enfouissement technique ne peuvent être rejetés dans l'environnement que s'ils respectent les valeurs limites suivantes:

<b>Paramètres - Substances</b>	<b>Valeurs limites</b>	<b>Valeurs limites moyennes mensuelles</b>
Azote ammoniacal (exprimé en N)	25 mg/l	10 mg/l
Coliformes fécaux		1 000 U.F.C./100 ml



Composés phénoliques	0,085 mg/l	0,030 mg/l
Demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO <sub>5</sub> )	150 mg/l	65 mg/l
Matières en suspension	90 mg/l	35 mg/l
Zinc (Zn)	0,17 mg/l	0,07 mg/l
pH	supérieur à 6,0 mais inférieur à 9,5	


\* Ces valeurs limites moyennes mensuelles ne s'appliquent qu'aux eaux ou lixiviats rejetés après traitement. Elles sont établies sur la base d'une moyenne arithmétique, exception faite de celle relative aux coliformes fécaux qui s'établit sur la base d'une moyenne géométrique.

En outre, le ministre peut déterminer des paramètres à mesurer ou des substances à analyser en fonction de la composition des matières admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées précédemment.

Tout rejet en cuvée est interdit.

Pour l'application du présent règlement, est assimilé à un rejet dans l'environnement tout rejet effectué dans un système d'égout dont les eaux usées ne sont pas acheminées vers une installation de traitement établie et exploitée conformément à une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2).

D. 451-2005, a. 53; D. 451-2011, a. 14.

 **54.** Les valeurs limites prescrites à l'article 53 ne sont toutefois pas applicables aux eaux superficielles captées à l'intérieur des limites de toute zone tampon établie en application de l'article 18 lorsque l'analyse de ces eaux révèle qu'avant même d'y pénétrer, ces eaux ne respectent pas ces valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux superficielles ne doit, pour ce qui concerne les paramètres ou substances mentionnés à l'article 53, faire l'objet d'aucune détérioration lorsqu'elles parviennent à la limite extérieure de toute zone tampon établie en application de l'article 18.



D. 451-2005, a. 54.

- 🕒 **55.** Les lixiviats et les eaux recueillis par un système de captage et qui ne respectent pas les valeurs limites prescrites par l'article 53 ne doivent faire l'objet d'aucune dilution avant leur rejet à l'environnement, exception faite de celle causée par les précipitations.

D. 451-2005, a. 55.

- 🕒 **56.** L'infiltration artificielle de lixiviats ou d'eaux dans des zones de dépôt de matières résiduelles n'est permise que dans les lieux d'enfouissement technique et que dans le but d'accélérer la dégradation de ces matières. Elle est en outre subordonnée aux conditions suivantes:

1° avoir été autorisée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);

2° l'infiltration doit se faire dans les zones où sont déposées des matières résiduelles sur une épaisseur minimale de 4 m;

3° l'infiltration, lorsque effectuée au moyen de techniques d'épandage ou d'aspersion en surface, doit avoir lieu dans des zones de dépôt n'ayant pas fait l'objet d'un recouvrement final; de plus, ces techniques ne doivent provoquer aucune accumulation de liquide en surface, ni aucune formation d'aérosols.

D. 451-2005, a. 56.

### Eaux souterraines

- 🕒 **57.** Réserve faite des dispositions de l'article 59, les eaux souterraines qui migrent dans le sol où sont aménagés des zones de dépôt de matières résiduelles ou un système de traitement des lixiviats ou des eaux, doivent, lorsqu'elles parviennent aux puits d'observation installés en application de l'article 65, respecter les valeurs limites suivantes:

Paramètres - Substances	Valeurs limites*
-------------------------	------------------

Azote ammoniacal (exprimé en N)	1,5 mg/l
---------------------------------	----------

Benzène	0,005 mg/l
---------	------------



Bore (B)	5 mg/l
Cadmium (Cd)	0,005 mg/l
Chlorures (exprimé en Cl <sup>-</sup> )	250 mg/l
Chrome (Cr)	0,05 mg/l
Coliformes fécaux	0 U.F.C./100 ml
Cyanures totaux (exprimé en CN <sup>-</sup> )	0,2 mg/l
Éthylbenzène	0,0024 mg/l
Fer (Fe)	0,3 mg/l
Manganèse (Mn)	0,05 mg/l
Mercure (Hg)	0,001 mg/l
Nickel (Ni)	0,02 mg/l
Nitrates + nitrites (exprimé en N)	10 mg/l
Plomb (Pb)	0,01 mg/l
Sodium (Na)	200 mg/l




Sulfates totaux ( $\text{SO}_4^{-2}$ )	500 mg/l
Sulfures totaux (exprimé en $\text{S}^{-2}$ )	0,05 mg/l
Toluène	0,024 mg/l
Xylène (o, m, p)	0,3 mg/l
Zinc (Zn)	5 mg/l

\* Ces valeurs limites correspondent à celles applicables à l'eau destinée à la consommation humaine.

De plus, le ministre peut déterminer les paramètres à mesurer ou les substances à analyser en fonction de la composition des matières résiduelles admises à l'élimination, et fixer les valeurs limites à respecter pour ces paramètres ou substances. Ces valeurs limites peuvent s'ajouter ou se substituer à celles fixées au premier alinéa.

---


D. 451-2005, a. 57.

 **58.** Les valeurs limites prescrites par l'article 57 ne sont toutefois pas applicables lorsque l'analyse des eaux souterraines révèle qu'avant même leur migration dans le sol où sont situés les zones de dépôt de matières résiduelles ou le système de traitement des lixiviats ou des eaux, les eaux souterraines ne respectent pas ces valeurs.

Dans ce cas, la qualité des eaux souterraines ne doit, pour les paramètres ou substances visés à l'article 57, faire l'objet d'aucune détérioration du fait de leur migration dans le sol susmentionné.

---

D. 451-2005, a. 58.

 **59.** Les eaux souterraines qui font résurgence à l'intérieur du périmètre de contrôle établi en vertu de l'article 65 sont soumises aux dispositions de l'article 53, exception faite des matières en suspension.

Il en va de même pour toute eau souterraine qui, après avoir été captée dans ce périmètre, est évacuée en surface.

---

D. 451-2005, a. 59.




supplémentaire de terrain de 8 ha ou, dans le cas d'une tranche résiduelle, de moins de 8 ha;

4° au moins 1 puits d'observation supplémentaire, destiné à contrôler la qualité des eaux souterraines avant leur migration dans le sol où ont été aménagés les zones de dépôt, le système de traitement ou la plate-forme de stockage, le cas échéant, doit être installé soit à l'amont hydraulique soit, dans le cas où ce dernier ne peut être déterminé en raison des conditions hydrogéologiques, à tout autre endroit permettant de connaître la qualité des eaux souterraines représentatives de celles qui migrent à l'intérieur du périmètre de contrôle établi en vertu du présent article.

Pour l'application du présent article, est considéré comme faisant partie intégrante du système de traitement des eaux tout étang, bassin ou réservoir, à l'exception des bassins de sédimentation des eaux superficielles, dans lequel sont accumulées des eaux non conformes aux valeurs limites fixées à l'article 53.

---

D. 451-2005, a. 65; D. 451-2011, a. 16; D. 868-2020, a. 21.

 **66.** Au moins 3 fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de prélever ou faire prélever un échantillon d'eau souterraine à chaque point d'échantillonnage que comportent les puits d'observation établis en application de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons pour contrôler les paramètres ou substances énumérés à l'article 57 et le respect des dispositions de l'article 58 de même que pour mesurer les paramètres ou substances indicateurs suivants:

1° conductivité électrique;

2° composés phénoliques;

3° demande biochimique en oxygène sur 5 jours (DBO5);

4° demande chimique en oxygène (DCO);

5° fer.

Lors de cet échantillonnage, le niveau piézométrique des eaux souterraines doit aussi être mesuré.

Après une période de suivi minimale de 2 années, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres ou substances dont la concentration mesurée dans les lixiviats avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 57, exception faite des paramètres ou substances indicateurs; cette réduction du nombre de paramètres ou de substances à analyser vaut aussi longtemps que les analyses annuelles des lixiviats, avant traitement, montrent que cette condition est satisfaite. De plus, pour 2 des 3 campagnes d'échantillonnage annuelles exigées, l'analyse peut ne porter que sur les paramètres ou substances indicateurs énumérés au premier alinéa.

Le ministre peut établir une liste différente de paramètres ou substances indicateurs en fonction de la composition des matières résiduelles admises



à l'élimination, auquel cas ces paramètres ou substances peuvent s'ajouter ou se substituer à ceux énumérés ci-dessus.

Cependant, dès lors que l'analyse d'un échantillon montre une fluctuation significative pour un paramètre ou une substance ou un dépassement d'une valeur limite, tous les échantillons prélevés par la suite au point d'échantillonnage en cause doivent faire l'objet d'une analyse complète des paramètres ou substances mentionnés à l'article 57 et ce, jusqu'à ce que la situation soit corrigée.

---

D. 451-2005, a. 66.



**Échantillonnage du gaz interstitiel  
dans le sol, dans les puits de surveillance  
et dans l'air ambiant**

**Rapport 2025-12 (Décembre 2025)**

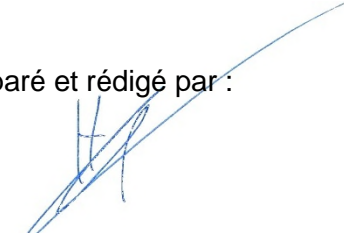
Programme de surveillance des biogaz selon  
les décrets gouvernementaux 1549-95,  
413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009,  
976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR

Notre référence : R-906

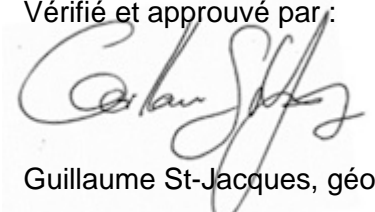
Présenté à :

**COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS**

Préparé et rédigé par :

  
Hugo Bour, tech., T.P.

Vérfié et approuvé par :

  
Guillaume St-Jacques, géo., M.Sc.

Le 30 décembre 2025

---

## SOMMAIRE

La revue des activités de surveillance des biogaz au lieu d'enfouissement technique (LET) du Complexe Enviro Connexions Ltée (CEC) en décembre 2025 permet de constater que le CEC se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 à l'exception de l'article 60 du REIMR.

Les observations suivantes sont présentées dans ce rapport :

Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont inférieures à 1,25 % v/v (article 60 du REIMR), à l'exception des points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance Z, AA, et AB;

Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET sont inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 % v/v);

Les moyennes des concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) sur une base horaire mesurées dans l'air ambiant en périphérie du LET sont inférieures à 56,26 ppmv.

La revue des activités de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie permet de constater que Complexe Enviro Connexions Ltée se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR à l'exception de trois (3) dépassements au seuil de 1,25 %v/v de CH<sub>4</sub> de l'article 60 du REIMR, soit dans les points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance Z, AA et AB.

---

## TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
ACTIVITÉ 1 : Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.29.13) .....	3
1.1 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL ET DANS LES PUIITS DE SURVEILLANCE EN PÉRIPHÉRIE DU LET.....	3
1.1.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL.....	3
1.1.2 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance	4
1.2 RÉSULTATS .....	6
1.2.1 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL.....	6
1.2.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LES PUIITS DE SURVEILLANCE .....	7
ACTIVITÉ 2 : Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.4) .....	7
2.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DANS L'AIR AMBIANT EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	7
2.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DANS L'AIR AMBIANT EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	9
CONCLUSION.....	10

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica .....	1
Tableau 2 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, décembre 2025 .....	6
Tableau 3: Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en novembre et décembre 2025 .....	7
Tableau 4: Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant, décembre 2025.....	9

## **LISTE DES FIGURES**

Figure 1 : Emplacement des puits de surveillance et des points de contrôle de la migration latérale des biogaz dans le LET de Lachenaie .....	5
Figure 2 : Rose des vents lors des échantillonnages dans l'air ambiant .....	10

## **LISTE DES ANNEXES**

Annexe I : Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage de l'air ambiant et du méthane à la surface du LET enregistrées par la station météorologique portable de Biothermica	
Annexe II : Rapport de suivi de l'étalonnage des appareils utilisés	
Annexe III : Pression d'aspiration et débits totaux de biogaz brûlés à la centrale pour les journées des 8, 9 et 10 décembre 2025	
Annexe IV : Réparations faites aux points dépassant 500 ppmv suite à l'échantillonnage de surface intégré.	

## INTRODUCTION

Complexe Enviro Connexions Itée. (CEC) a mandaté Biothermica Technologies inc. (Biothermica) pour réaliser un programme de surveillance du biogaz au LET de Lachenaie. Conformément aux décrets gouvernementaux 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 ainsi qu'au programme de surveillance proposé au CEC, le mandat comprend les activités suivantes :

- v' échantillonnage de la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol à la limite de la propriété du LET (4 fois par année), cependant CEC a décidé d'augmenter la fréquence des échantillonnages à 12 fois par année pour les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont supérieures à 1,25 % v/v depuis plusieurs années, soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC;
- v' échantillonnage de la concentration de méthane dans les bâtiments du LET (4 fois par année);
- v' échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (8 fois par année);
- v' échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (3 fois par année);
- v' rapport récapitulatif, programme de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie (1 fois par année).
- v' analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz pur (2 fois par année);\*
- v' analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz pur (2 fois par année);
- v' évaluation de l'efficacité de captage (annuel);
- v' validation des modèles de génération du biogaz (annuel);

\*La gestion de la cédule d'échantillonnage pour cette activité est réalisée par CEC et AtkinsRéalis.

La fréquence des activités est présentée au tableau 1. Les descriptions ainsi que les résultats obtenus au cours du mois de septembre 2025 sont fournis dans les sections qui suivent.

<b>Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée</b>		
<b>Activité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier</b>
1. Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an (12 fois/an pour 8 puits)	Février, Mai, Août, Novembre
2. Échantillonnage du méthane dans les bâtiments du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an	Janvier, Avril, Juillet, Octobre
3. Échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (condition 13 du décret 413-2003, exigence technique 12 du décret 89-2004, article 62 du REIMR, Dossier A.1.45.1.3)	3 fois/an	Printemps, Été, Automne
0. Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (conditions 1 et 13 du décret 1549-95, Dossier A.1.45.1.4)	8 fois/an	Février, Mars, Mai, Juin, Août, Septembre, Novembre, Décembre

**Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle des biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée**

Activité	Fréquence	Calendrier
5. Analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par le CEC et AtkinsRéalisis
6. Analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par CEC et AtkinsRéalisis

Le présent rapport présente les résultats du programme d'échantillonnage du mois de décembre 2025 pour la concentration de méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET et la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol dans les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont supérieures à 1,25 % v/v depuis plusieurs années (soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC) pour le mois de décembre 2025. Les travaux sur le terrain ont été réalisés les 8, 9 et 10 décembre 2025.

Dans le cadre de la présente campagne d'échantillonnage, les concentrations de méthane ont été déterminées directement sur le terrain à l'aide d'instruments portatifs.

## **ACTIVITÉ 1 : Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.29.13)**

Comme annoncé dans l'introduction, CEC a décidé d'augmenter la fréquence des échantillonnages à 12 fois par année pour les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site ont déjà été supérieures à 1,25 % v/v depuis deux (2) ans, soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC;

### **1.1 Méthodologie de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance en périphérie du LET**

#### **1.1.1 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol**

L'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol a été réalisé ce mois-ci dans 8 points de contrôle. Les points sont nommés AS-1 à AS-9 et A à AC et leurs emplacements sont présentés à la figure 1. Cependant, les points de contrôle suivants ne font plus partie du réseau de surveillance :

- AS-6 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

L'échantillonnage témoigne de la migration des biogaz dans les couches superficielles du sol à l'intérieur de la zone tampon du LET. L'appareil CES-LANDTEC (modèle BIOGAS5000plus) a été utilisé pour mesurer la concentration des composés principaux du biogaz dans le sol. Il mesure en continu des composés chimiques tels que le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxygène (O<sub>2</sub>). Il est muni de deux détecteurs de type NDIR (infrarouge non dispersif) pour le CH<sub>4</sub> et le CO<sub>2</sub>. La concentration d'O<sub>2</sub> est déterminée au moyen d'une cellule électrochimique. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1 %v/v pour chacun des paramètres d'analyse. Toute concentration de CH<sub>4</sub> mesurée supérieure à 1,25 %v/v est rapportée au CEC afin d'apporter les mesures de corrections appropriées dans les meilleurs délais.

La procédure suivante est observée pour effectuer ce type de mesure :

- Étape 1 : Insertion d'une tige métallique de 1 m de longueur et de 1,7 cm de diamètre à environ 75 cm dans le sol;
- Étape 2 : Retrait de la tige et insertion, dans le trou laissé dans le sol d'un tuyau en caoutchouc qui aura préalablement été relié à l'analyseur portable CES-LANDTEC;
- Étape 3 : Remblai de l'espace annulaire entre le tuyau et le sol adjacent;
- Étape 4 : Démarrage de l'appareil et maintien en marche jusqu'à ce que les concentrations de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub> affichées se stabilisent.

## 1.2 Résultats

### 1.2.1 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol

Comme présenté au tableau 2, les concentrations de CH<sub>4</sub> mesurées dans le sol les 9 et 10 décembre 2025 étaient inférieures au seuil 1,25 %v/v CH<sub>4</sub> pour cinq (5) points d'échantillonnage sur huit (8).

<b>Tableau 2 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, décembre 2025</b>			
<b>Point de contrôle</b>	<b>Date</b>	<b>CH<sub>4</sub> concentration stabilisée (% v/v)</b>	<b>CO<sub>2</sub> concentration stabilisée (% v/v)</b>
W	09-déc-25	0,0	1,2
X	09-déc-25	0,4	0,7
Y	09-déc-25	0,1	4,8
Z	09-déc-25	33,6	23,9
AA2021	09-déc-25	4,8	0,3
AB2021	09-déc-25	3,5	1,4
AC2021	10-déc-25	0,0	4,0
G18-AS-5	10-déc-25	0,0	0,6

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies à l'Annexe I.

## 1.2.2 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance

<b>Tableau 3: Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en novembre et décembre 2025</b>				
<b>Mois</b>	<b>novembre-25</b>		<b>décembre-25</b>	
<b>Puits</b>	<b>[CH<sub>4</sub>] %v/v</b>	<b>[CO<sub>2</sub>] %v/v</b>	<b>[CH<sub>4</sub>] %v/v</b>	<b>[CO<sub>2</sub>] %v/v</b>
W <sub>2016</sub>	0,0	0,1	0,0	0,1
X <sub>2016</sub>	0,0	0,1	0,0	0,1
Y <sub>2016</sub>	0,1	0,1	0,0	0,0
Z <sub>2021</sub>	0,1	0,1	0,0	0,2
AA <sub>2021</sub>	0,1	0,2	0,0	0,2
AB <sub>2021</sub>	0,2	0,1	0,0	0,2
AC <sub>2021</sub>	0,0	1,3	0,0	1,2
G18. AS-5	0,1	0,2	0,0	0,1

Comme présenté au tableau 3, les concentrations de méthane mesurées les 9 et 10 décembre 2025 dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET étaient inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 %v/v CH<sub>4</sub>).

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies en Annexe I.

## **ACTIVITÉ 2 : Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.45.1.4)**

### **2.1 Méthodologie d'échantillonnage dans l'air ambiant en périphérie du LET**

Cette activité a pour but de contrôler les émissions atmosphériques de biogaz à l'extérieur des limites de la propriété du LET. Elle consiste à mesurer la concentration de méthane dans l'air ambiant, à hauteur de nez, aux points de contrôle. Les points de contrôle sont nommés AS-1 à AS-9 et A à AC et leurs emplacements sont présentés à la figure 1. Les points de contrôle A à AC se nomment ainsi, car ils se trouvent à proximité des puits A à AC. Cependant, les points de contrôle suivants ne font plus partie du réseau de surveillance :

- AS-6 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

L'analyseur de méthane de type Tunable Diode Laser (TDL), l'Inspectra Laser de Gazomat, est utilisé pour mesurer le méthane avec une très basse limite de détection (1,0 ppmv), soit en deçà du bruit de fond atmosphérique de méthane d'environ 1,9 ppmv en moyenne à la surface de la Terre. Cet appareil mesure en continu la concentration de CH<sub>4</sub> sans interférence des autres COV. L'Inspectra Laser enregistre la concentration analysée toutes les cinq (5) secondes pendant 30 minutes.

La concentration moyenne du méthane dans l'air ambiant obtenue en 30 minutes à chaque point de contrôle est extrapolée pour obtenir des concentrations sur une base horaire selon la formule proposée au point 8.12 du *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique* <sup>(1)</sup> du Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

Soit :

$$C_{1 \text{ heure}} = C (T) / (0,97 T^{-0,25})$$

où :  $C_{1 \text{ heure}}$  est la concentration sur base horaire  
 $C (T)$  est la concentration moyenne observée  
 $T$  est la durée de l'échantillonnage en heure

Cette formule est équivalente à la formule du point 8.3 b, soit  $C_2 = C_1 [t_1/t_2]^{0,2}$ , proposée dans la version antérieure du *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique* du MELCCFP lorsque le résultat est arrondi à la même décimale que la précision de l'instrument utilisé.

Les résultats obtenus sont comparés au seuil d'intervention de 56,26 ppmv fixé par Biothermica et justifié dans une note technique le 23 février 2003<sup>2</sup>. Notons que ce seuil d'intervention n'est présentement assujéti à aucune norme ou réglementation.

---

<sup>1</sup> Richard Leduc, *Guide de la modélisation de la dispersion atmosphérique*, Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, 2005

<sup>2</sup> Biothermica Technologies, *Protocole d'échantillonnage afin de solutionner la problématique des odeurs, Projet de rehaussement du Secteur Est, LET de Lachenaie*, 23 février 2003.

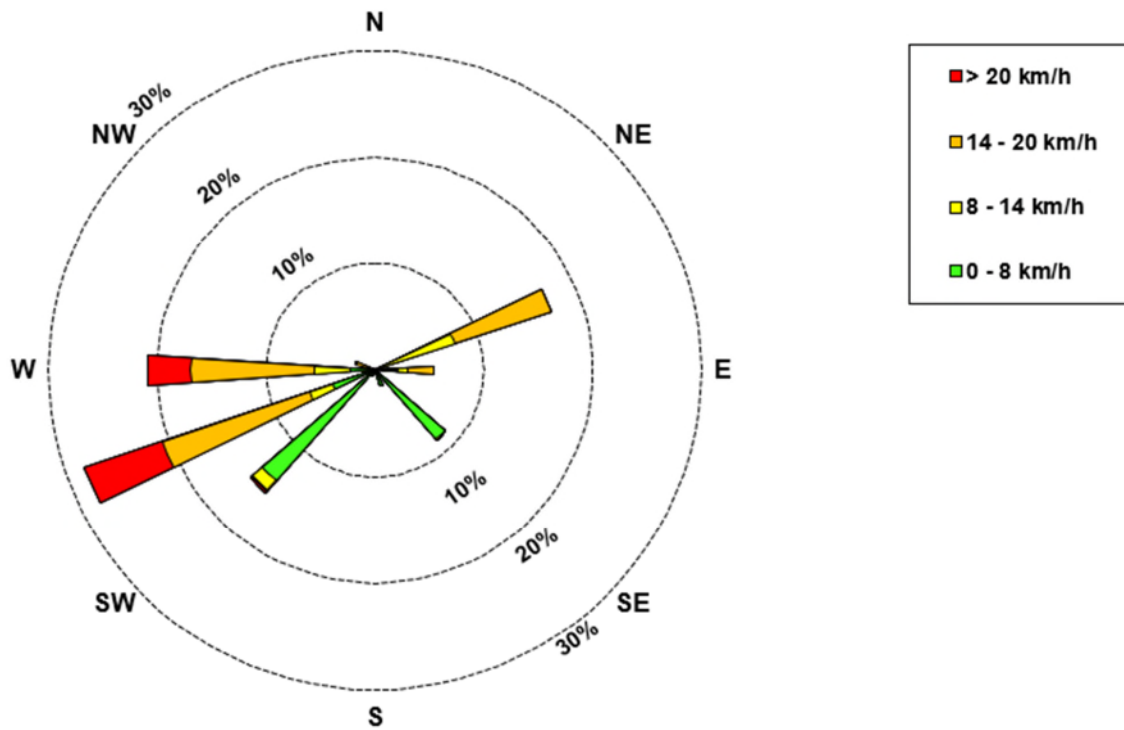
## 2.2 Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant en périphérie du LET

La concentration moyenne de méthane dans l'air ambiant à la limite de la propriété les 8, 9 et 10 décembre 2025 était de 7,4 ppmv (base horaire), alors que le maximum était de 45,7 ppmv (base horaire). Ces concentrations étaient inférieures à la limite fixée de 56,26 ppmv (base horaire). Le tableau 4 montre les moyennes sur une heure pour les relevés réalisés en décembre 2025 dans tous les points d'échantillonnage. La figure 2 présente la rose des vents lors de la campagne d'échantillonnage.

**Tableau 4: Résultats de l'échantillonnage dans l'air ambiant, décembre 2025**  
**Complexe Enviro Connexions Itée**

Point de contrôle	Date	Heure de début de mesure	Heure de fin de mesure	Direction des vents	Vitesse moyenne des vents (km/h)	Vitesse maximum des vents (km/h)	Vent en provenance du site ?	[CH <sub>4</sub> ] moyenne 30 minutes (ppmv)	[CH <sub>4</sub> ] extrapolation 60 minutes (ppmv)
AS-1	08-déc-25	09:21	09:51	W-WSW	10,1	18,0	Non	1,3	1,1
AS-2	10-déc-25	12:02	12:32	ENE-E	16,9	23,0	Non	2,2	1,9
AS-3	10-déc-25	11:01	11:31	ENE	15,3	21,0	Oui	3,9	3,4
AS-4	10-déc-25	10:28	10:58	ENE	13,5	19,0	Oui	4,5	3,9
AS-5	10-déc-25	09:54	10:24	ENE	12,5	18,0	Oui	5,9	5,1
AS-7	08-déc-25	11:40	12:10	WSW	19,8	31,0	Non	1,7	1,5
AS-8	08-déc-25	10:32	11:02	WSW	20,0	31,0	Non	1,8	1,6
AS-9	08-déc-25	09:56	10:26	WSW	20,2	31,0	Non	1,1	1,0
B	08-déc-25	12:44	13:14	W-WSW	16,3	24,0	Oui	4,5	3,9
C	08-déc-25	12:11	12:41	W-WSW	20,3	31,0	Oui	2,0	1,7
D	08-déc-25	11:08	11:38	W-WNW	17,7	27,0	Oui	1,7	1,5
K	08-déc-25	13:15	13:45	WSW-W	14,8	23,0	Oui	4,7	4,1
L	08-déc-25	13:46	14:16	WSW	18,7	29,0	Oui	4,2	3,6
M	08-déc-25	14:19	14:49	W-WSW	18,9	29,0	Oui	3,1	2,7
N	08-déc-25	14:51	15:21	W	18,6	32,0	Non	2,3	2,0
O	09-déc-25	09:49	10:19	SW-WSW	5,8	11,0	Oui	12,2	10,6
P	09-déc-25	10:20	10:50	SW	2,2	8,0	Oui	11,6	10,1
T	09-déc-25	10:51	11:21	SW	1,6	6,0	Non	2,4	2,1
U	09-déc-25	11:22	11:52	SW	4,3	11,0	Non	2,1	1,8
V	09-déc-25	11:53	12:23	SW	6,0	13,0	Non	1,6	1,4
W	09-déc-25	12:24	12:54	WSW-W	3,5	8,0	Non	1,5	1,3
X	09-déc-25	12:55	13:25	N/D	0,0	2,0	N/D	2,3	2,0
Y	09-déc-25	13:26	13:56	N/D	0,9	8,0	N/D	13,0	11,3
Z	09-déc-25	13:57	14:27	SE	3,8	8,0	Oui	13,3	11,6
AA	09-déc-25	14:28	14:58	SE	3,3	6,0	Oui	34,4	30,0
AB	09-déc-25	14:59	15:29	SE-E	4,4	6,0	Oui	52,5	45,7
AC	10-déc-25	09:07	09:37	ENE	11,3	16,0	Oui	36,3	31,6

Figure 2 : Rose des vents lors des échantillonnages dans l'air ambiant



## CONCLUSION

La revue des activités de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie permet de constater que Complexe Enviro Connexions Ltée se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR à l'exception de trois (3) dépassements au seuil de 1,25 %v/v de CH<sub>4</sub> de l'article 60 du REIMR, soit dans les points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance Z, AA et AB.

### Annexe I: Conditions météorologiques lors de l'échantillonnage de l'air ambiant par la station météorologique portable de Biothermica

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	09:21	102,83	-16,0	11,0	14,0	W
2025-12-08	09:22	102,82	-16,0	10,0	13,0	W
2025-12-08	09:23	102,82	-16,0	10,0	16,0	W
2025-12-08	09:24	102,83	-16,0	13,0	16,0	W
2025-12-08	09:25	102,83	-16,0	13,0	14,0	W
2025-12-08	09:26	102,83	-16,0	10,0	13,0	WSW
2025-12-08	09:27	102,81	-16,0	8,0	11,0	W
2025-12-08	09:28	102,82	-16,0	6,0	10,0	W
2025-12-08	09:29	102,82	-16,0	8,0	11,0	W
2025-12-08	09:30	102,83	-16,0	8,0	11,0	W
2025-12-08	09:31	102,82	-16,0	8,0	11,0	WNW
2025-12-08	09:32	102,82	-16,0	10,0	13,0	W
2025-12-08	09:33	102,82	-16,0	6,0	10,0	W
2025-12-08	09:34	102,82	-16,0	6,0	10,0	W
2025-12-08	09:35	102,83	-16,0	8,0	13,0	W
2025-12-08	09:36	102,83	-16,0	8,0	11,0	WSW
2025-12-08	09:37	102,84	-16,0	10,0	13,0	WSW
2025-12-08	09:38	102,83	-16,0	8,0	11,0	W
2025-12-08	09:39	102,84	-16,0	10,0	13,0	W
2025-12-08	09:40	102,84	-16,0	10,0	14,0	W
2025-12-08	09:41	102,83	-16,0	11,0	16,0	W
2025-12-08	09:42	102,84	-16,0	13,0	14,0	W
2025-12-08	09:43	102,83	-15,0	13,0	16,0	WSW
2025-12-08	09:44	102,84	-15,0	11,0	16,0	W
2025-12-08	09:45	102,83	-15,0	11,0	14,0	W
2025-12-08	09:46	102,83	-15,0	10,0	13,0	W
2025-12-08	09:47	102,84	-15,0	11,0	14,0	WSW
2025-12-08	09:48	102,84	-15,0	13,0	16,0	WSW
2025-12-08	09:49	102,83	-15,0	13,0	16,0	WSW
2025-12-08	09:50	102,82	-15,0	13,0	18,0	WSW
2025-12-08	09:51	102,83	-15,0	14,0	16,0	WSW
2025-12-08	09:56	102,85	-15,0	14,0	19,0	WSW
2025-12-08	09:57	102,85	-15,0	14,0	16,0	WSW
2025-12-08	09:58	102,85	-15,0	16,0	18,0	WSW
2025-12-08	09:59	102,86	-15,0	18,0	19,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	10:00	102,86	-15,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	10:01	102,86	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:02	102,85	-15,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:03	102,86	-15,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:04	102,85	-15,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	10:05	102,84	-15,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:06	102,85	-15,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:07	102,86	-15,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:08	102,85	-15,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:09	102,84	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:10	102,85	-15,0	18,0	23,0	SW
2025-12-08	10:11	102,86	-15,0	19,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:12	102,85	-15,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:13	102,85	-15,0	21,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:14	102,85	-15,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:15	102,85	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:16	102,86	-15,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:17	102,85	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:18	102,85	-15,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:19	102,85	-15,0	23,0	31,0	WSW
2025-12-08	10:20	102,85	-15,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	10:21	102,85	-15,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	10:22	102,85	-15,0	24,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:23	102,85	-15,0	24,0	31,0	WSW
2025-12-08	10:24	102,85	-15,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:25	102,85	-15,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:26	102,85	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:32	102,85	-15,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:33	102,85	-15,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:34	102,85	-15,0	16,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:35	102,86	-15,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	10:36	102,86	-15,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:37	102,86	-15,0	19,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:38	102,86	-15,0	19,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:39	102,86	-15,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	10:40	102,85	-15,0	24,0	31,0	WSW
2025-12-08	10:41	102,85	-15,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:42	102,86	-15,0	19,0	23,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	10:43	102,86	-15,0	21,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:44	102,86	-15,0	23,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:45	102,86	-15,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	10:46	102,86	-15,0	23,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:47	102,85	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	10:48	102,86	-15,0	23,0	26,0	SW
2025-12-08	10:49	102,85	-15,0	21,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:50	102,86	-15,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	10:51	102,86	-15,0	21,0	27,0	WSW
2025-12-08	10:52	102,85	-15,0	21,0	29,0	WSW
2025-12-08	10:53	102,85	-15,0	18,0	24,0	W
2025-12-08	10:54	102,86	-15,0	19,0	26,0	W
2025-12-08	10:55	102,86	-15,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	10:56	102,85	-15,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	10:57	102,86	-15,0	14,0	19,0	WSW
2025-12-08	10:58	102,85	-15,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	10:59	102,85	-15,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:00	102,84	-15,0	23,0	27,0	WSW
2025-12-08	11:01	102,84	-15,0	21,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:02	102,84	-15,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:08	102,85	-15,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	11:09	102,85	-15,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	11:10	102,85	-15,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	11:11	102,84	-15,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	11:12	102,84	-15,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	11:13	102,84	-15,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	11:14	102,83	-14,0	19,0	24,0	WNW
2025-12-08	11:15	102,83	-14,0	16,0	19,0	WNW
2025-12-08	11:16	102,83	-14,0	14,0	21,0	WNW
2025-12-08	11:17	102,83	-14,0	18,0	23,0	WNW
2025-12-08	11:18	102,82	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	11:19	102,83	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	11:20	102,83	-14,0	19,0	24,0	WNW
2025-12-08	11:21	102,82	-14,0	19,0	24,0	WNW
2025-12-08	11:22	102,83	-14,0	18,0	23,0	WNW
2025-12-08	11:23	102,83	-14,0	16,0	21,0	WNW
2025-12-08	11:24	102,82	-14,0	18,0	23,0	WNW
2025-12-08	11:25	102,83	-14,0	19,0	24,0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	11:26	102,82	-14,0	18,0	21,0	WNW
2025-12-08	11:27	102,82	-14,0	21,0	27,0	W
2025-12-08	11:28	102,82	-14,0	23,0	26,0	W
2025-12-08	11:29	102,83	-14,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	11:30	102,83	-14,0	19,0	23,0	WNW
2025-12-08	11:31	102,82	-14,0	18,0	24,0	W
2025-12-08	11:32	102,81	-14,0	16,0	21,0	WNW
2025-12-08	11:33	102,83	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	11:34	102,82	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	11:35	102,82	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	11:36	102,81	-14,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	11:37	102,82	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:38	102,82	-14,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	11:40	102,81	-14,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	11:41	102,81	-14,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	11:42	102,82	-14,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:43	102,82	-14,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	11:44	102,81	-14,0	19,0	26,0	WSW
2025-12-08	11:45	102,81	-14,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:46	102,81	-14,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:47	102,81	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:48	102,81	-14,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:49	102,81	-14,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	11:50	102,81	-14,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:51	102,80	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	11:52	102,80	-14,0	14,0	16,0	W
2025-12-08	11:53	102,80	-14,0	14,0	18,0	WSW
2025-12-08	11:54	102,80	-14,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	11:55	102,80	-14,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	11:56	102,81	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	11:57	102,81	-14,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	11:58	102,81	-14,0	21,0	29,0	WSW
2025-12-08	11:59	102,79	-14,0	24,0	27,0	WSW
2025-12-08	12:00	102,78	-14,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	12:01	102,80	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:02	102,80	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:03	102,81	-14,0	21,0	27,0	W
2025-12-08	12:04	102,81	-14,0	19,0	26,0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	12:05	102,82	-14,0	19,0	26,0	W
2025-12-08	12:06	102,81	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	12:07	102,80	-14,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	12:08	102,79	-14,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	12:09	102,78	-14,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	12:10	102,79	-14,0	27,0	31,0	WSW
2025-12-08	12:11	102,79	-14,0	23,0	29,0	W
2025-12-08	12:12	102,80	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:13	102,79	-14,0	23,0	27,0	W
2025-12-08	12:14	102,78	-14,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	12:15	102,77	-14,0	16,0	23,0	W
2025-12-08	12:16	102,78	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	12:17	102,77	-14,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	12:18	102,78	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	12:19	102,77	-14,0	21,0	24,0	W
2025-12-08	12:20	102,78	-14,0	19,0	26,0	W
2025-12-08	12:21	102,77	-14,0	18,0	24,0	W
2025-12-08	12:22	102,76	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	12:23	102,76	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	12:24	102,76	-14,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	12:25	102,76	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:26	102,76	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	12:27	102,76	-14,0	24,0	31,0	WSW
2025-12-08	12:28	102,75	-14,0	19,0	26,0	WSW
2025-12-08	12:29	102,75	-14,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	12:30	102,76	-14,0	23,0	27,0	W
2025-12-08	12:31	102,76	-14,0	23,0	27,0	W
2025-12-08	12:32	102,76	-14,0	23,0	27,0	W
2025-12-08	12:33	102,75	-14,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:34	102,75	-14,0	23,0	27,0	W
2025-12-08	12:35	102,74	-14,0	19,0	26,0	W
2025-12-08	12:36	102,74	-14,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	12:37	102,74	-14,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	12:38	102,74	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	12:39	102,74	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	12:40	102,73	-14,0	23,0	29,0	WSW
2025-12-08	12:41	102,72	-14,0	23,0	27,0	WSW
2025-12-08	12:44	102,73	-14,0	18,0	21,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	12:45	102,72	-14,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	12:46	102,72	-14,0	18,0	19,0	WSW
2025-12-08	12:47	102,72	-14,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	12:48	102,71	-14,0	13,0	19,0	W
2025-12-08	12:49	102,71	-14,0	13,0	14,0	WSW
2025-12-08	12:50	102,72	-14,0	16,0	18,0	WSW
2025-12-08	12:51	102,71	-14,0	16,0	21,0	WSW
2025-12-08	12:52	102,71	-13,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	12:53	102,71	-13,0	16,0	18,0	WSW
2025-12-08	12:54	102,71	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	12:55	102,71	-13,0	13,0	18,0	WSW
2025-12-08	12:56	102,72	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	12:57	102,71	-13,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	12:58	102,70	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	12:59	102,71	-13,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	13:00	102,70	-13,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	13:01	102,70	-13,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	13:02	102,70	-13,0	14,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:03	102,71	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:04	102,71	-13,0	14,0	19,0	W
2025-12-08	13:05	102,71	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:06	102,70	-13,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	13:07	102,70	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:08	102,70	-13,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	13:09	102,71	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:10	102,71	-13,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:11	102,71	-13,0	16,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:12	102,70	-13,0	16,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:13	102,70	-13,0	11,0	14,0	WSW
2025-12-08	13:14	102,70	-13,0	13,0	16,0	WSW
2025-12-08	13:15	102,69	-13,0	14,0	18,0	WSW
2025-12-08	13:16	102,69	-13,0	14,0	16,0	WSW
2025-12-08	13:17	102,70	-13,0	11,0	14,0	WSW
2025-12-08	13:18	102,71	-13,0	13,0	16,0	WSW
2025-12-08	13:19	102,70	-13,0	14,0	18,0	WSW
2025-12-08	13:20	102,71	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	13:21	102,71	-13,0	18,0	21,0	WNW
2025-12-08	13:22	102,71	-13,0	16,0	19,0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	13:23	102,70	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:24	102,69	-13,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:25	102,70	-13,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	13:26	102,69	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	13:27	102,69	-13,0	16,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:28	102,70	-13,0	14,0	18,0	WSW
2025-12-08	13:29	102,69	-13,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:30	102,70	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:31	102,69	-13,0	14,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:32	102,69	-13,0	14,0	18,0	WSW
2025-12-08	13:33	102,68	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	13:34	102,69	-13,0	14,0	19,0	W
2025-12-08	13:35	102,70	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	13:36	102,69	-13,0	14,0	16,0	WSW
2025-12-08	13:37	102,69	-13,0	14,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:38	102,70	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:39	102,70	-13,0	14,0	18,0	W
2025-12-08	13:40	102,71	-13,0	11,0	13,0	W
2025-12-08	13:41	102,69	-13,0	11,0	14,0	W
2025-12-08	13:42	102,69	-13,0	11,0	18,0	W
2025-12-08	13:43	102,69	-13,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:44	102,71	-12,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:45	102,70	-12,0	16,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:46	102,70	-12,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	13:47	102,71	-12,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:48	102,71	-12,0	13,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:49	102,70	-12,0	14,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:50	102,70	-12,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:51	102,70	-13,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	13:52	102,70	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:53	102,71	-13,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	13:54	102,70	-13,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	13:55	102,69	-13,0	19,0	26,0	WSW
2025-12-08	13:56	102,69	-13,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	13:57	102,69	-13,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	13:58	102,71	-13,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	13:59	102,70	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	14:00	102,70	-13,0	16,0	19,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	14:01	102,71	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	14:02	102,70	-13,0	18,0	23,0	WSW
2025-12-08	14:03	102,70	-13,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:04	102,69	-13,0	23,0	26,0	WSW
2025-12-08	14:05	102,69	-13,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:06	102,70	-13,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	14:07	102,69	-13,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	14:08	102,70	-13,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	14:09	102,69	-13,0	18,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:10	102,69	-13,0	21,0	27,0	WSW
2025-12-08	14:11	102,70	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	14:12	102,70	-13,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:13	102,69	-13,0	21,0	24,0	W
2025-12-08	14:14	102,69	-13,0	21,0	24,0	W
2025-12-08	14:15	102,70	-13,0	21,0	29,0	W
2025-12-08	14:16	102,70	-13,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	14:19	102,71	-13,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	14:20	102,70	-13,0	21,0	26,0	WNW
2025-12-08	14:21	102,70	-13,0	16,0	23,0	W
2025-12-08	14:22	102,70	-13,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	14:23	102,70	-13,0	21,0	24,0	W
2025-12-08	14:24	102,70	-13,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	14:25	102,69	-13,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	14:26	102,69	-13,0	19,0	21,0	W
2025-12-08	14:27	102,69	-13,0	18,0	24,0	W
2025-12-08	14:28	102,70	-13,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	14:29	102,69	-13,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	14:30	102,69	-13,0	23,0	29,0	W
2025-12-08	14:31	102,69	-13,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	14:32	102,68	-13,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	14:33	102,68	-13,0	21,0	24,0	W
2025-12-08	14:34	102,69	-13,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	14:35	102,69	-13,0	18,0	24,0	W
2025-12-08	14:36	102,69	-13,0	14,0	19,0	W
2025-12-08	14:37	102,69	-13,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	14:38	102,69	-13,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	14:39	102,68	-13,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	14:40	102,69	-13,0	21,0	27,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	14:41	102,68	-13,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:42	102,68	-13,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:43	102,68	-13,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:44	102,69	-13,0	21,0	24,0	WSW
2025-12-08	14:45	102,68	-13,0	21,0	26,0	WSW
2025-12-08	14:46	102,69	-13,0	19,0	23,0	WSW
2025-12-08	14:47	102,69	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	14:48	102,69	-13,0	18,0	21,0	WSW
2025-12-08	14:49	102,69	-13,0	16,0	21,0	WSW
2025-12-08	14:51	102,69	-13,0	16,0	19,0	WSW
2025-12-08	14:52	102,69	-13,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	14:53	102,69	-13,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	14:54	102,69	-13,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	14:55	102,69	-13,0	24,0	32,0	W
2025-12-08	14:56	102,69	-13,0	21,0	29,0	WSW
2025-12-08	14:57	102,68	-14,0	21,0	23,0	W
2025-12-08	14:58	102,68	-14,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	14:59	102,68	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	15:00	102,67	-14,0	19,0	21,0	WSW
2025-12-08	15:01	102,69	-14,0	16,0	23,0	W
2025-12-08	15:02	102,69	-14,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	15:03	102,69	-14,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	15:04	102,69	-14,0	16,0	21,0	W
2025-12-08	15:05	102,69	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	15:06	102,68	-14,0	19,0	24,0	WSW
2025-12-08	15:07	102,69	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	15:08	102,69	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	15:09	102,69	-14,0	18,0	26,0	W
2025-12-08	15:10	102,69	-14,0	23,0	26,0	W
2025-12-08	15:11	102,69	-14,0	21,0	26,0	W
2025-12-08	15:12	102,68	-14,0	23,0	24,0	W
2025-12-08	15:13	102,68	-14,0	19,0	24,0	W
2025-12-08	15:14	102,69	-14,0	16,0	19,0	W
2025-12-08	15:15	102,68	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	15:16	102,68	-14,0	19,0	23,0	W
2025-12-08	15:17	102,69	-14,0	18,0	23,0	W
2025-12-08	15:18	102,68	-14,0	18,0	21,0	W
2025-12-08	15:19	102,69	-14,0	14,0	19,0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-08	15:20	102,69	-14,0	18,0	26,0	W
2025-12-08	15:21	102,68	-14,0	21,0	24,0	W
2025-12-09	09:49	102,18	-16,0	8,0	10,0	W
2025-12-09	09:50	102,20	-16,0	8,0	10,0	W
2025-12-09	09:51	102,19	-15,0	6,0	10,0	W
2025-12-09	09:52	102,20	-15,0	6,0	10,0	WSW
2025-12-09	09:53	102,20	-15,0	5,0	6,0	W
2025-12-09	09:54	102,20	-15,0	8,0	11,0	W
2025-12-09	09:55	102,19	-15,0	6,0	8,0	WSW
2025-12-09	09:56	102,19	-15,0	6,0	10,0	WSW
2025-12-09	09:57	102,19	-15,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	09:58	102,19	-15,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	09:59	102,20	-15,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	10:00	102,19	-15,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	10:01	102,18	-15,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	10:02	102,18	-15,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:03	102,19	-15,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:04	102,19	-15,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:05	102,19	-15,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	10:06	102,19	-15,0	6,0	10,0	SW
2025-12-09	10:07	102,20	-15,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:08	102,19	-14,0	8,0	10,0	SW
2025-12-09	10:09	102,20	-14,0	8,0	10,0	SW
2025-12-09	10:10	102,20	-14,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:11	102,20	-14,0	6,0	10,0	SW
2025-12-09	10:12	102,19	-14,0	5,0	8,0	WSW
2025-12-09	10:13	102,20	-14,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	10:14	102,19	-14,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	10:15	102,20	-14,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	10:16	102,19	-14,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	10:17	102,19	-14,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	10:18	102,18	-14,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	10:19	102,18	-14,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	10:20	102,17	-14,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	10:21	102,18	-14,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	10:22	102,17	-14,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	10:23	102,18	-14,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	10:24	102,18	-14,0	5,0	6,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	10:25	102,18	-14,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	10:26	102,17	-14,0	2,0	2,0	SW
2025-12-09	10:27	102,15	-14,0	0,0	2,0	
2025-12-09	10:28	102,15	-14,0	0,0	3,0	
2025-12-09	10:29	102,16	-14,0	0,0	2,0	
2025-12-09	10:30	102,15	-14,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:31	102,14	-14,0	0,0	2,0	
2025-12-09	10:32	102,15	-14,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:33	102,14	-14,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:34	102,14	-14,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:35	102,13	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:36	102,15	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:37	102,14	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:38	102,13	-13,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	10:39	102,13	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:40	102,12	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:41	102,13	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:42	102,12	-13,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	10:43	102,12	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:44	102,12	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:45	102,11	-13,0	3,0	3,0	SW
2025-12-09	10:46	102,11	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:47	102,11	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:48	102,11	-13,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:49	102,11	-13,0	0,0	2,0	
2025-12-09	10:50	102,12	-13,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	10:51	102,12	-13,0	0,0	2,0	
2025-12-09	10:52	102,11	-13,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:53	102,11	-13,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:54	102,12	-12,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:55	102,12	-12,0	0,0	0,0	
2025-12-09	10:56	102,10	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	10:57	102,11	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	10:58	102,11	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	10:59	102,10	-12,0	0,0	3,0	
2025-12-09	11:00	102,10	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:01	102,11	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:02	102,10	-12,0	2,0	2,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	11:03	102,10	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:04	102,09	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:05	102,09	-12,0	0,0	0,0	
2025-12-09	11:06	102,08	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:07	102,08	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:08	102,08	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:09	102,08	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:10	102,07	-12,0	0,0	3,0	
2025-12-09	11:11	102,07	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:12	102,08	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:13	102,07	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:14	102,07	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:15	102,06	-12,0	0,0	2,0	
2025-12-09	11:16	102,06	-12,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	11:17	102,06	-12,0	3,0	3,0	SW
2025-12-09	11:18	102,06	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:19	102,06	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:20	102,06	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:21	102,06	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:22	102,06	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	11:23	102,06	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:24	102,05	-12,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	11:25	102,05	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	11:26	102,04	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:27	102,05	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	11:28	102,04	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	11:29	102,05	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:30	102,03	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:31	102,04	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:32	102,03	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:33	102,04	-12,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	11:34	102,03	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	11:35	102,03	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:36	102,03	-12,0	3,0	6,0	SW
2025-12-09	11:37	102,03	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:38	102,03	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	11:39	102,03	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	11:40	102,01	-12,0	3,0	6,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	11:41	102,02	-12,0	3,0	8,0	SW
2025-12-09	11:42	102,03	-12,0	2,0	3,0	SW
2025-12-09	11:43	102,03	-12,0	6,0	11,0	SW
2025-12-09	11:44	102,02	-12,0	10,0	11,0	SW
2025-12-09	11:45	102,00	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	11:46	101,99	-12,0	2,0	5,0	SW
2025-12-09	11:47	101,99	-12,0	3,0	5,0	SSW
2025-12-09	11:48	102,00	-12,0	5,0	10,0	SSW
2025-12-09	11:49	102,00	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	11:50	101,99	-12,0	5,0	8,0	SSW
2025-12-09	11:51	101,99	-12,0	6,0	8,0	SSW
2025-12-09	11:52	102,00	-12,0	6,0	10,0	SW
2025-12-09	11:53	102,00	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	11:54	102,00	-12,0	8,0	10,0	SW
2025-12-09	11:55	101,99	-12,0	8,0	11,0	SW
2025-12-09	11:56	101,99	-12,0	8,0	11,0	SW
2025-12-09	11:57	101,98	-12,0	8,0	11,0	SW
2025-12-09	11:58	101,99	-12,0	8,0	11,0	WSW
2025-12-09	11:59	101,98	-12,0	10,0	13,0	WSW
2025-12-09	12:00	101,98	-12,0	10,0	11,0	SW
2025-12-09	12:01	101,97	-12,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	12:02	101,98	-12,0	8,0	8,0	SW
2025-12-09	12:03	101,98	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	12:04	101,97	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:05	101,97	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:06	101,96	-12,0	6,0	10,0	SW
2025-12-09	12:07	101,96	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	12:08	101,97	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:09	101,95	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	12:10	101,95	-12,0	5,0	5,0	SW
2025-12-09	12:11	101,95	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:12	101,96	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:13	101,95	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	12:14	101,94	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	12:15	101,94	-12,0	5,0	6,0	SW
2025-12-09	12:16	101,94	-12,0	5,0	5,0	SW
2025-12-09	12:17	101,95	-12,0	3,0	5,0	SW
2025-12-09	12:18	101,94	-12,0	5,0	6,0	W

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	12:19	101,94	-12,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:20	101,94	-12,0	6,0	8,0	SW
2025-12-09	12:21	101,94	-12,0	5,0	8,0	SW
2025-12-09	12:22	101,94	-12,0	5,0	5,0	SW
2025-12-09	12:23	101,93	-12,0	5,0	6,0	W
2025-12-09	12:24	101,91	-12,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:25	101,91	-12,0	6,0	8,0	WSW
2025-12-09	12:26	101,91	-12,0	6,0	8,0	WSW
2025-12-09	12:27	101,91	-12,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:28	101,92	-12,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:29	101,91	-12,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:30	101,92	-12,0	5,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:31	101,92	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:32	101,91	-11,0	3,0	3,0	WSW
2025-12-09	12:33	101,90	-11,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:34	101,89	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:35	101,89	-11,0	2,0	3,0	W
2025-12-09	12:36	101,88	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:37	101,89	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:38	101,89	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:39	101,89	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:40	101,90	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:41	101,89	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:42	101,88	-11,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:43	101,88	-11,0	3,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:44	101,89	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:45	101,88	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:46	101,88	-11,0	5,0	6,0	WSW
2025-12-09	12:47	101,88	-11,0	5,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:48	101,87	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:49	101,88	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:50	101,87	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:51	101,87	-11,0	3,0	5,0	WSW
2025-12-09	12:52	101,86	-11,0	3,0	5,0	W
2025-12-09	12:53	101,86	-11,0	2,0	3,0	W
2025-12-09	12:54	101,86	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	12:55	101,86	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	12:56	101,86	-11,0	0,0	2,0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	12:57	101,85	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	12:58	101,84	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	12:59	101,84	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:00	101,84	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:01	101,83	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:02	101,83	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:03	101,83	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:04	101,83	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:05	101,83	-11,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:06	101,82	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:07	101,82	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:08	101,81	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:09	101,82	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:10	101,81	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:11	101,82	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:12	101,80	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:13	101,81	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:14	101,81	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:15	101,80	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:16	101,79	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:17	101,79	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:18	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:19	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:20	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:21	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:22	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:23	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:24	101,79	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:25	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:26	101,79	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:27	101,79	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:28	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:29	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:30	101,77	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:31	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:32	101,78	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:33	101,77	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:34	101,77	-9,0	0,0	0,0	

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	13:35	101,77	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:36	101,78	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:37	101,77	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:38	101,78	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:39	101,76	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:40	101,76	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:41	101,76	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:42	101,76	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:43	101,75	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:44	101,76	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:45	101,75	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:46	101,74	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:47	101,74	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:48	101,73	-9,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:49	101,73	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:50	101,73	-10,0	0,0	0,0	
2025-12-09	13:51	101,72	-10,0	5,0	6,0	S
2025-12-09	13:52	101,73	-10,0	5,0	8,0	S
2025-12-09	13:53	101,72	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	13:54	101,72	-10,0	2,0	3,0	SE
2025-12-09	13:55	101,71	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	13:56	101,71	-10,0	5,0	8,0	SE
2025-12-09	13:57	101,71	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	13:58	101,72	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	13:59	101,73	-10,0	2,0	5,0	SE
2025-12-09	14:00	101,72	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:01	101,72	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:02	101,71	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:03	101,71	-10,0	3,0	6,0	SE
2025-12-09	14:04	101,69	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:05	101,70	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:06	101,70	-10,0	5,0	5,0	SE
2025-12-09	14:07	101,70	-10,0	8,0	8,0	SE
2025-12-09	14:08	101,69	-10,0	3,0	6,0	SE
2025-12-09	14:09	101,69	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:10	101,69	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:11	101,70	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:12	101,68	-10,0	3,0	6,0	SE

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	14:13	101,68	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:14	101,67	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:15	101,67	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:16	101,68	-10,0	3,0	6,0	SE
2025-12-09	14:17	101,67	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:18	101,67	-10,0	5,0	8,0	SE
2025-12-09	14:19	101,66	-10,0	6,0	8,0	SE
2025-12-09	14:20	101,67	-10,0	5,0	8,0	SSE
2025-12-09	14:21	101,67	-10,0	2,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:22	101,66	-10,0	5,0	6,0	SSE
2025-12-09	14:23	101,66	-10,0	5,0	6,0	SSE
2025-12-09	14:24	101,66	-10,0	3,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:25	101,66	-10,0	2,0	3,0	SSE
2025-12-09	14:26	101,67	-10,0	0,0	2,0	
2025-12-09	14:27	101,67	-10,0	2,0	3,0	SSE
2025-12-09	14:28	101,67	-10,0	3,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:29	101,67	-10,0	2,0	3,0	SSE
2025-12-09	14:30	101,66	-10,0	3,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:31	101,67	-10,0	3,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:32	101,67	-10,0	3,0	5,0	SSE
2025-12-09	14:33	101,66	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:34	101,65	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:35	101,65	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:36	101,65	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:37	101,65	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:38	101,64	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:39	101,64	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:40	101,63	-10,0	2,0	5,0	SE
2025-12-09	14:41	101,64	-10,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	14:42	101,63	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:43	101,63	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:44	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:45	101,63	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:46	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:47	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:48	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:49	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:50	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	14:51	101,62	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:52	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:53	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:54	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:55	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:56	101,60	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:57	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	14:58	101,60	-10,0	2,0	3,0	SE
2025-12-09	14:59	101,60	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:00	101,61	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:01	101,60	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:02	101,59	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:03	101,59	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:04	101,59	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:05	101,60	-10,0	3,0	5,0	SE
2025-12-09	15:06	101,58	-10,0	5,0	5,0	SE
2025-12-09	15:07	101,59	-11,0	3,0	6,0	SE
2025-12-09	15:08	101,58	-11,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	15:09	101,58	-11,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	15:10	101,57	-11,0	5,0	5,0	SE
2025-12-09	15:11	101,57	-11,0	5,0	6,0	SE
2025-12-09	15:12	101,58	-11,0	5,0	6,0	ESE
2025-12-09	15:13	101,58	-11,0	6,0	6,0	ESE
2025-12-09	15:14	101,58	-11,0	6,0	6,0	E
2025-12-09	15:15	101,57	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:16	101,57	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:17	101,56	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:18	101,56	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:19	101,56	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:20	101,55	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:21	101,55	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:22	101,54	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:23	101,55	-11,0	5,0	5,0	E
2025-12-09	15:24	101,55	-11,0	3,0	5,0	E
2025-12-09	15:25	101,55	-11,0	3,0	5,0	E
2025-12-09	15:26	101,53	-11,0	3,0	5,0	E
2025-12-09	15:27	101,54	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-09	15:28	101,52	-11,0	5,0	6,0	E

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-09	15:29	101,53	-11,0	5,0	6,0	E
2025-12-10	09:07	100,19	-9,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:08	100,20	-9,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:09	100,19	-9,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:10	100,19	-9,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:11	100,18	-9,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:12	100,18	-9,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:13	100,18	-9,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:14	100,18	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:15	100,17	-9,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	09:16	100,17	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	09:17	100,18	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	09:18	100,18	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:19	100,17	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:20	100,18	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:21	100,17	-8,0	10,0	11,0	ENE
2025-12-10	09:22	100,17	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:23	100,16	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:24	100,17	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:25	100,17	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:26	100,18	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:27	100,18	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:28	100,17	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:29	100,18	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:30	100,17	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:31	100,17	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:32	100,17	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:33	100,17	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:34	100,17	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:35	100,16	-8,0	8,0	10,0	ENE
2025-12-10	09:36	100,15	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	09:37	100,16	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:54	100,12	-8,0	10,0	11,0	ENE
2025-12-10	09:55	100,14	-8,0	10,0	11,0	ENE
2025-12-10	09:56	100,14	-8,0	10,0	11,0	ENE
2025-12-10	09:57	100,13	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:58	100,14	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	09:59	100,15	-8,0	10,0	14,0	ENE

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-10	10:00	100,14	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:01	100,13	-8,0	11,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:02	100,14	-8,0	10,0	13,0	ENE
2025-12-10	10:03	100,14	-8,0	11,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:04	100,13	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:05	100,12	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:06	100,12	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:07	100,12	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:08	100,12	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:09	100,10	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:10	100,09	-8,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:11	100,08	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:12	100,08	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:13	100,08	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:14	100,08	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	10:15	100,08	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:16	100,09	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:17	100,09	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:18	100,09	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:19	100,08	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:20	100,08	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:21	100,08	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:22	100,08	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:23	100,08	-8,0	13,0	16,0	E
2025-12-10	10:24	100,08	-8,0	13,0	14,0	E
2025-12-10	10:28	100,06	-8,0	14,0	16,0	E
2025-12-10	10:29	100,06	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:30	100,06	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:31	100,06	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:32	100,06	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:33	100,07	-8,0	14,0	19,0	ENE
2025-12-10	10:34	100,06	-8,0	14,0	19,0	ENE
2025-12-10	10:35	100,05	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:36	100,04	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:37	100,03	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:38	100,03	-8,0	13,0	16,0	E
2025-12-10	10:39	100,03	-8,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:40	100,04	-8,0	13,0	14,0	ENE

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-10	10:41	100,03	-8,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:42	100,03	-8,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:43	100,03	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:44	100,03	-8,0	14,0	16,0	E
2025-12-10	10:45	100,02	-8,0	13,0	14,0	E
2025-12-10	10:46	100,02	-8,0	11,0	13,0	E
2025-12-10	10:47	100,01	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	10:48	100,01	-8,0	11,0	13,0	ENE
2025-12-10	10:49	100,02	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:50	100,00	-8,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:51	99,99	-8,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	10:52	99,99	-8,0	13,0	14,0	ENE
2025-12-10	10:53	99,99	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:54	99,98	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:55	99,99	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:56	99,99	-8,0	14,0	18,0	E
2025-12-10	10:57	99,99	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	10:58	99,99	-8,0	13,0	16,0	ENE
2025-12-10	11:01	99,97	-8,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:02	99,97	-8,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	11:03	99,96	-8,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:04	99,97	-8,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:05	99,97	-8,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:06	99,97	-7,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:07	99,97	-8,0	18,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:08	99,96	-7,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:09	99,95	-7,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:10	99,95	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:11	99,95	-7,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:12	99,96	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:13	99,95	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:14	99,95	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:15	99,95	-8,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:16	99,95	-7,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:17	99,94	-7,0	16,0	19,0	ENE
2025-12-10	11:18	99,94	-7,0	16,0	21,0	ENE
2025-12-10	11:19	99,94	-7,0	14,0	21,0	ENE
2025-12-10	11:20	99,94	-7,0	16,0	19,0	ENE

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-10	11:21	99,93	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:22	99,94	-7,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:23	99,95	-7,0	10,0	16,0	E
2025-12-10	11:24	99,94	-7,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	11:25	99,94	-7,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	11:26	99,94	-7,0	14,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:27	99,93	-7,0	14,0	16,0	ENE
2025-12-10	11:28	99,93	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:29	99,93	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:30	99,93	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	11:31	99,92	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	12:02	99,82	-7,0	14,0	19,0	E
2025-12-10	12:03	99,82	-7,0	16,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:04	99,82	-7,0	16,0	18,0	E
2025-12-10	12:05	99,81	-7,0	18,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:06	99,80	-7,0	19,0	23,0	ENE
2025-12-10	12:07	99,80	-7,0	19,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:08	99,80	-7,0	18,0	19,0	E
2025-12-10	12:09	99,79	-7,0	18,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:10	99,79	-7,0	19,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:11	99,79	-7,0	19,0	23,0	ENE
2025-12-10	12:12	99,80	-7,0	19,0	23,0	E
2025-12-10	12:13	99,78	-7,0	16,0	19,0	E
2025-12-10	12:14	99,79	-7,0	16,0	19,0	E
2025-12-10	12:15	99,77	-7,0	16,0	21,0	E
2025-12-10	12:16	99,77	-7,0	18,0	19,0	ENE
2025-12-10	12:17	99,76	-7,0	18,0	21,0	E
2025-12-10	12:18	99,78	-7,0	18,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:19	99,78	-7,0	16,0	19,0	E
2025-12-10	12:20	99,77	-7,0	16,0	18,0	E
2025-12-10	12:21	99,78	-7,0	16,0	18,0	ENE
2025-12-10	12:22	99,78	-7,0	18,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:23	99,76	-7,0	19,0	23,0	ENE
2025-12-10	12:24	99,76	-7,0	18,0	19,0	ENE
2025-12-10	12:25	99,77	-7,0	16,0	19,0	E
2025-12-10	12:26	99,76	-7,0	16,0	19,0	E
2025-12-10	12:27	99,76	-7,0	13,0	14,0	E
2025-12-10	12:28	99,76	-7,0	14,0	16,0	E

---

Date	Heure (hh:mm)	Pression atmosphérique (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointe des vents (Km/h)	Direction des vents
2025-12-10	12:29	99,76	-7,0	16,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:30	99,76	-7,0	18,0	21,0	ENE
2025-12-10	12:31	99,76	-7,0	14,0	16,0	E
2025-12-10	12:32	99,76	-7,0	16,0	18,0	E

## Annexe II : Rapport de suivi de l'étalonnage des appareils utilisés

Un suivi de la justesse et de la précision des mesures des appareils est effectué avant chaque campagne d'échantillonnage. Ces vérifications consistent à établir la réponse des instruments en présence d'un gaz dont les concentrations en méthane sont connues. Des ajustements sont apportés, s'il y a lieu, selon les concentrations mesurées. Si un ajustement est nécessaire à la calibration de l'Inspectra Laser, celui-ci est envoyé chez le fournisseur afin qu'il réalise un étalonnage multipoints en laboratoire. Le rapport de suivi des étalonnages est présenté ci-dessous.

Rapport d'étalonnage					
Date	Appareil	Gaz	Étalon	Réponse	Correction
2025-12-01	Inspectra Laser	CH4	0,0 ppmv	8,4 ppmv	Non
		CH4	500 ppmv	474 ppmv	Non
2025-12-01	GEM 5000 +	CH4	50,0%	58,2 % -	Oui
		CH4	0,0%	-0,1 %	Oui
		CH4	2,5%	2,2 %	Oui
		CO2	35,0%	34,3 %	Oui
		CO2	0,0%	0,1 %	Non
		O2	20,9%	20,7 %	Oui
		O2	0,0%	0,0 %	Non
		O2	18,00%	18,10 %	Oui
		H2S	26ppmv	31ppmv	Oui
H2S	0 ppmv	-2 ppmv	Oui		

## **Annexe IV : Réparations faites aux points dépassant 500 ppmv suite à l'échantillonnage de surface intégré.**

Point #	Concentration Initiale (ppm)	Localisation		Champ	Date	Travaux	2 <sup>ème</sup> Lecture	Lecture Final
		Latitude	Longitude					
12501	763,6	5065917,09	301,495,748	1	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 763,6 ppm	13,4 ppm - 6/5/2025	16,4 ppm - 7/9/2025
					3-Jun-25	Reparation de sortie de nettoyage.		
12502	2337,4	5066109,82	301506,63	1	13-Aug-25	Donnée Biothermica: 2337,4 ppm	75 ppm - 8/21/2025	109 ppm - 9/9/2025
					20-Aug-25	Augmenter le vacuum appliqué sur le V-1081.		
22501	585,4	5066060,19	301,885,259	2	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 585,4 ppm	9,2 ppm - 7/22/2025	8,8 ppm - 21/8/2025
					12-Jun-25	Nettoyage du terrain.		
42501	2820,6	5068038,55	302,549,514	4	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 2820,6 ppm	8,1 ppm - 7/9/2025	49 ppm - 21/8/2025
					2-Jul-25	Ajout d'une membrane étanche et mise en place d'argile.		
42502	2332,1	5068092,59	302,430,535	4	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 2332,1 ppm	12 ppm - 6/13/2025	6,6 ppm - 7/9/2025
					13-Jun-25	Installation de nouveau joint de puits de forage et mise en place d'argile.		
42503	2920	5067211,31	302,359,357	4	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 2920 ppm	12 ppm - 6/13/2025	10,1 ppm - 7/9/2025
					9-Jun-25	Ajout d'une membrane étanche et mise en place d'argile.		
42504	954,7	5067846,76	302,526,466	4	2-Jun-25	Donnée Biothermica: 954,7ppm	12,9 ppm - 9/9/2025	22,2 ppm - 10/2/2025
					12-Jun-25	Mise en place d'argile.		
					27-Aug-25	Nouveau forage et mise en place d'argile.		
42505	839,6	5067596,27	302449,99	4	17-Jun-25	Donnée Biothermica: 839,6ppm	11,4 ppm - 7/9/2025	13,2 ppm- 8/21/2025
					2-Jul-25	Ajout d'une membrane étanche et mise en place d'argile.		
42506	1246,6	5067929,38	302114,87	4	17-Jul-25	Donnée Biothermica: 1246,6ppm	12,1 ppm - 10/2/2025	11,3 ppm - 10/30/2025
					21-Aug-25	Nouveau forage et ajout d'une membrane étanche.		
42507	884,2	5067357,73	302168,34	4	17-Jun-25	Donnée Biothermica: 884,2ppm	103 ppm - 10/17/2025	153 ppm - 11/14/2025
					2-Oct-25	Nouveau forage et ajout d'une membrane étanche.		
42508	1090,9	5067297,51	302167,04	4	17-Jul-25	Donnée Biothermica: 1090,9ppm	33,1 ppm - 10/17/2025	64 ppm - 11/14/2025
					2-Oct-25	Nouveau forage et ajout d'une membrane étanche.		
42509	1005,5	5067427,98	302304,74	4	22-Aug-25	Donnée Biothermica: 1005,5 ppm	15,3 ppm - 10/2/2025	13 ppm -10/30/2025
					24-Sep-25	Ajout d'une membrane étanche et nettoyage le puits.		
42510	1090,9	5067297,51	302167,04	4	22-Aug-25	Donnée Biothermica: 1090,9ppm	14,4 ppm - 10/17/2025	18,7 ppm - 11/14/2025
					14-Oct-25	Ajout d'une membrane étanche et nettoyage le puits.		
42511	790,9	5067516,32	302264,25	4	22-Aug-25	Donnée Biothermica: 790,9 ppm	9,3 ppm - 10/30/2025	10,2 ppm - 12/2/2025
					24-Sep-25	Ajout d'une membrane étanche et nettoyage le puits.		
32501	728,1	5066376,87	302284,03	3	18-Nov-25	Donnée Biothermica: 728,1 ppm	43 ppm - 11/25/2025	À venir
					19-Nov-25	Augmenter le vacuum		
42512	836,7	5067635,66	302473,47	4	21-Nov-25	Donnée Biothermica: 836,7 ppm		À venir
					3-Dec-25	Mise en place d'argile.		
42513	608,2	5068010,74	302421,62	4	21-Nov-25	Donnée Biothermica: 608,2 ppm		À venir
					3-Dec-25	Ajout d'une membrane étanche et nettoyage le puits.		
42514	2745,8	5068037,41	302189,40	4	21-Nov-25	Donnée Biothermica: 2745,8 ppm		À venir
					3-Dec-25	Ajout d'une membrane étanche et nettoyage le puits.		



Par courriel

Terrebonne, le 5 janvier 2026

**Monsieur Louis-Jean Caron**

Coordonnateur, assainissement

Ville de Terrebonne

1051, rue Nationale

Terrebonne, Québec, J6W 6B5

**Objet : Rejet d'eau traitée (Décembre 2025)**

**N/Réf. : A.1.29.10.113**

Monsieur Caron,

Tel que requis selon le certificat d'autorisation 7522-14-00400-46 daté du 17 juillet 2010 et selon l'addendum à la convention et entente entre la ville de Terrebonne et Complexe Enviro Connexions ltée – CEC, vous trouverez ci-joint :

- Le registre du rejet des eaux de lixiviation traitées du mois cité en rubrique;
- Le registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat du bassin de rejet du mois cité en rubrique;
- Le graphique du débit rejeté pour le mois cité en rubrique ; et,
- Le rapport mensuel de Terrapex sur les résultats de l'échantillonnage mensuel pour le mois cité en rubrique.

En espérant le tout conforme, recevez Monsieur Caron, mes meilleures salutations.

Marwan Rahman, CPI

Environnement

**Complexe Enviro Connexions ltée**

c.c. : MELCCFP

ANNÉE 2025

Début du rejet jour/mois/année	Provenance	Volume rejeté (m <sup>3</sup> )	Remarques
1 <sup>er</sup> janvier 2025	Bassin #5	44,793	
1 <sup>er</sup> février 2025	Bassin #5	22,385	
1 <sup>er</sup> mars 2025	Bassin #5	43,655	
1 <sup>er</sup> avril 2025	Bassin #5	58,724	
1 <sup>er</sup> mai 2025	Bassin #5	46,486	
1 <sup>er</sup> juin 2025	Bassin #5	30,299	
1 <sup>er</sup> juillet 2025	Bassin #5	26,457	
1 <sup>er</sup> août 2025	Bassin #5	26,069	
1 <sup>er</sup> septembre 2025	Bassin #5	36,614	
1 <sup>er</sup> octobre 2025	Bassin #5	35,453	
1 <sup>er</sup> novembre 2025	Bassin #5	39,697	
1 <sup>er</sup> décembre 2025	Bassin #5	46,130	

Bilan volumique pour 2025 en date du 31 décembre 2025 (m <sup>3</sup> )	456,762
---	---------

Débit maximum journalier 2,100 m<sup>3</sup>/jour

Charge moyenne mobile journalière de N-NH<sub>3</sub>, en date du 31 décembre\* 1.1 kg/jour

Concentration moyenne mobile annuelle de N-NH<sub>3</sub>, en date du 31 décembre\*\* 0.80 mg/l

Charge organique quotidienne permise 70 kg DBO<sub>5</sub>

Charge organique quotidienne moyenne, décembre 2025 7 kg DBO<sub>5</sub>

(\*) Charge moyenne annuelle maximale de 25 Kg/jour, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.

(\*\*) Concentration moyenne annuelle maximale de 25 mg/l, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.

## Bassin # 5

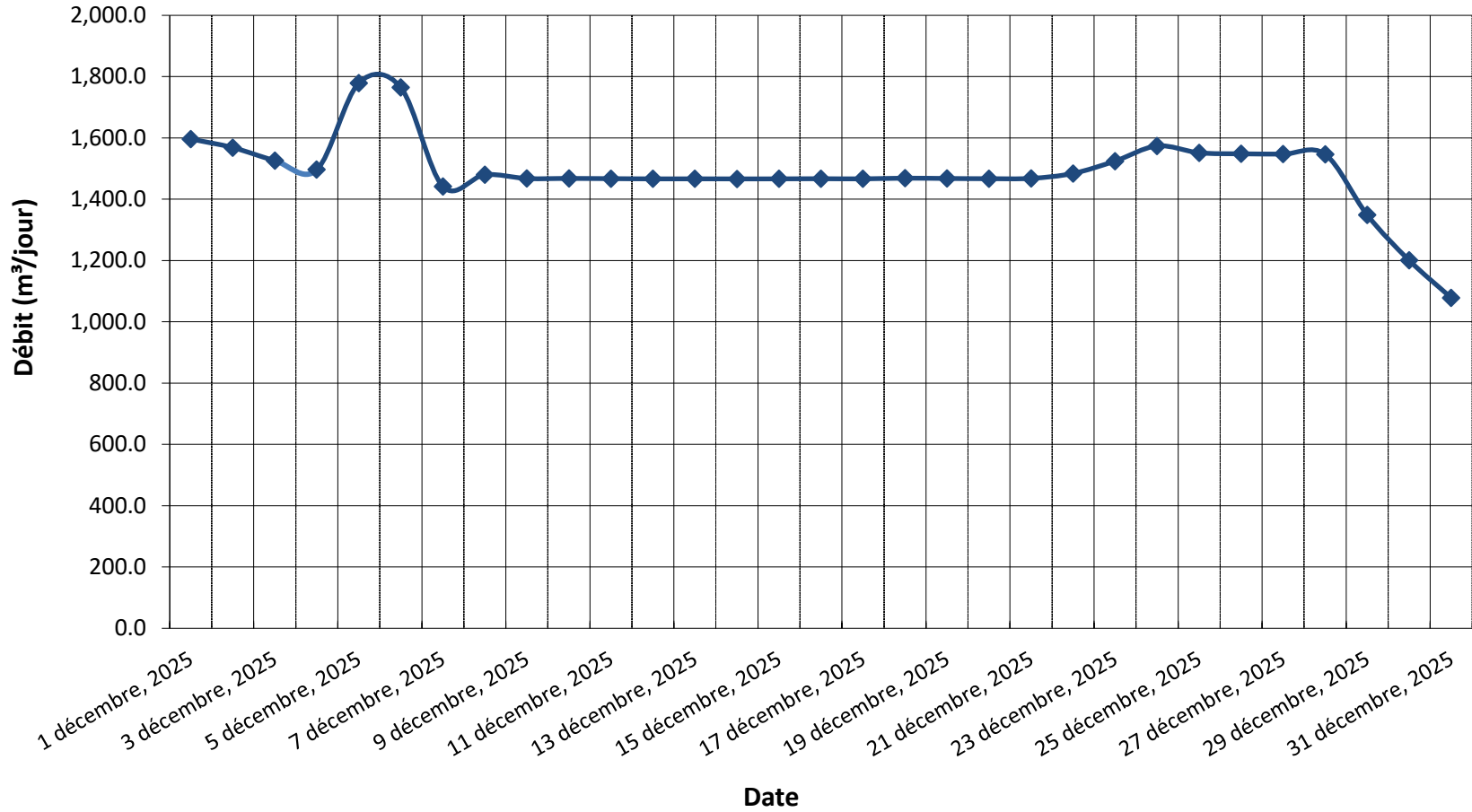
## Débitmètre magnétique

Date	Débit journalier (m <sup>3</sup> /jour)	DBO <sub>5</sub>		Charge organique journalière <sup>1,2</sup> (kg DBO <sub>5</sub> /jour)	Remarques
		(mg/l)	Date d'analyse		
1 décembre, 2025	1,596.5	7.1	11/13/2025	11.3	
2 décembre, 2025	1,568.5	7.1	11/13/2025	11.1	
3 décembre, 2025	1,526.2	7.1	11/13/2025	10.8	
4 décembre, 2025	1,496.1	7.1	11/13/2025	10.6	
5 décembre, 2025	1,779.2	7.1	11/13/2025	12.6	
6 décembre, 2025	1,764.3	7.1	11/13/2025	12.5	
7 décembre, 2025	1,441.8	7.1	11/13/2025	10.2	
8 décembre, 2025	1,479.9	7.1	11/13/2025	10.5	
9 décembre, 2025	1,467.6	7.1	11/13/2025	10.4	
10 décembre, 2025	1,467.9	7.1	11/13/2025	10.4	
11 décembre, 2025	1,467.2	7.1	11/13/2025	10.4	
12 décembre, 2025	1,466.4	7.1	11/13/2025	10.4	
13 décembre, 2025	1,466.6	7.1	11/13/2025	10.4	
14 décembre, 2025	1,466.4	7.1	11/13/2025	10.4	
15 décembre, 2025	1,466.5	7.1	11/13/2025	10.4	
16 décembre, 2025	1,466.9	2.7	12/16/2025	4.0	
17 décembre, 2025	1,466.5	2.7	12/16/2025	4.0	
18 décembre, 2025	1,468.7	2.7	12/16/2025	4.0	
19 décembre, 2025	1,467.7	2.7	12/16/2025	4.0	
20 décembre, 2025	1,467	2.7	12/16/2025	4.0	
21 décembre, 2025	1,468	2.7	12/16/2025	4.0	
22 décembre, 2025	1,484	2.7	12/16/2025	4.0	
23 décembre, 2025	1,524	2.7	12/16/2025	4.1	
24 décembre, 2025	1,574	2.7	12/16/2025	4.2	
25 décembre, 2025	1,552	2.7	12/16/2025	4.2	
26 décembre, 2025	1,548	2.7	12/16/2025	4.2	
27 décembre, 2025	1,547	2.7	12/16/2025	4.2	
28 décembre, 2025	1,547	2.7	12/16/2025	4.2	
29 décembre, 2025	1,349	2.7	12/16/2025	3.6	
30 décembre, 2025	1,201	2.7	12/16/2025	3.2	
31 décembre, 2025	1,078	2.7	12/16/2025	2.9	

1. La charge organique est calculée à partir du débit journalier (m<sup>3</sup>/j)

2. Charge journalière maximale permise est de 70 kg

## Débits rejetés au mois de décembre 2025 Complexe Enviro Connexions



---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**

**Complexe Enviro Connexions**

3779, chemin des Quarante-Arpens

Terrebonne, Québec

J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**

Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**

Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2026-01-05	Version préliminaire
	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Ellaina Talbot	Technicien

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte et objectifs .....	1
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>2</b>
2.1	Programme analytique.....	2
2.2	Programme d'assurance qualité.....	3
<b>3.0</b>	<b>RESULTATS.....</b>	<b>4</b>
3.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses .....	4
3.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau usée .....	4
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>5</b>

## TABLEAU DANS LE TEXTE

Tableau A	Programme analytique .....	2
-----------	----------------------------	---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Tableaux des résultats
Annexe 3	Certificats d'analyses

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>CEC :</b>	Complexe Enviro Connexions
<b>CEAEQ :</b>	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
<b>CMM :</b>	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>LET :</b>	Lieu d'enfouissement technique
<b>MELCCFP<sup>1</sup> :</b>	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>Terrapex :</b>	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>mg/L :</b>	Milligramme par litre	<b>µg/L :</b>	Microgramme par litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de lixiviation au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2025.

Le présent rapport présente les résultats de l'échantillonnage de décembre 2025. Les annexes du rapport contiennent tous les documents pertinents recueillis au cours des travaux qui peuvent aider à la compréhension du texte et servir de support à la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par une entente entre CEC et la ville de Terrebonne (résolution n° 372-06-2021), les eaux de lixiviation prétraitées peuvent être acheminées au poste de pompage municipal. Toutefois, un échantillonnage mensuel des eaux de lixiviation prétraitées ainsi qu'un rapport présentant les résultats sont exigés.

Le présent rapport est donc produit en respectant les termes de cette entente.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité de l'effluent du Bassin 5 (rejet réseau) a été réalisé le 16 décembre 2025 par le personnel professionnel de Terrapex. L'échantillonnage a été effectuée en prélevant l'eau à partir du robinet installé à la sortie du bassin. Une mesure instantanée de température fut effectuée sur le site.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications préconisées dans les documents suivants :

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 2 - Échantillonnage des rejets liquides*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

### 2.1 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le CEAEQ pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le tableau A énumère les paramètres d'analyses, les méthodes analytiques et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Alcalinité totale	Références : SM 24 2320-B m	1,0 mg/L	1
Azote ammoniacal	Références : MA.300-N 2.0 R2 m	0,040 mg/L	1
Azote total Kjeldahl	Références : MOE:OTNUT-E3516v1.3	2,0 mg/L	1
DBO5 soluble	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DCO soluble	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	5,0 mg/L	1
DCO	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	50 mg/L	1
Benzène	Références : MA.400-COV 2.0	0,20 µg/l	1
Chlore résiduel libre et total	Références : AQUAfast AQ3070	0,10 mg/L	1

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Cyanures totaux	Références : MA.300-CN 1.2 R8 m	0,0030 mg/L	1
Matières en suspension	Références : MA.104-S.S 2.0 m	2,0 mg/L	1
Matières en suspension volatiles	Références : MA.115-S.S 1.2 R3 m	5,0 mg/L	1
Métaux extractibles totaux (Ca, P, Zn)	Références : MA.200-Mét. 1.2 R9 m	0,5 mg/L 0,010 mg/L 0,0070 mg/L	1
Nitrates, nitrites	Références : MA.300-Ions 1.3 R6 m	0.20 mg/L	1
pH	Références : MA.100-pH 1.1 R6 m	n.a.	1
Solides totaux dissous	Références : MA.115-S.D. 1.0 R4 m	10 mg/L	1
Sulfures	Références : SM 24 4500-S2 m	0,020 mg/L	1

## 2.2 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif. Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C.

## 3.0 RÉSULTATS

### 3.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES

Les résultats obtenus ont été comparés aux normes applicables du règlement 2008-47 de la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), ainsi qu'aux exigences décrites dans la résolution n° 372-06-2021 entre la ville de Terrebonne et CEC, soit :

- Les eaux de lixiviation prétraitées doivent respecter les valeurs suivantes en azote ammoniacal :
  - Une concentration moyenne annuelle de 25 mg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une charge moyenne annuelle maximale de 25 kg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une concentration maximale instantanée de 45 mg/L.
- Les eaux de lixiviation prétraitées peuvent avoir une charge organique moyenne annuelle de 50 kg/L en DBO5, mais ne doivent jamais excéder une charge organique journalière de 70 kg/L en DBO5.

### 3.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU USÉE

Le tableau 1 de l'annexe 2 présente les résultats analytiques du suivi effectué le 16 décembre 2025.

Tous les résultats respectent les critères applicables pour les paramètres suivis.

Le tableau 2 de l'annexe 2 présente une compilation des résultats analytiques obtenus depuis janvier 2025.

Le certificat d'analyses chimiques du laboratoire est inclus en annexe 3 de ce document.

---

## 4.0 CONCLUSION

Terrapex a été mandatée par CEC afin de réaliser le suivi mensuel de la qualité des eaux de lixiviation prétraitées acheminée vers l'usine de traitement municipale de la ville de Terrebonne.

L'échantillon d'eau usée prélevé le 16 décembre 2025 à la sortie du Bassin 5 respectait tous les critères applicables.

## PORTÉE ET LIMITATIONS – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Ce rapport a été préparé à l'intention du client identifié dans ce document et de ses représentants. Toute utilisation de ce rapport par un tiers et toute décision prise à partir de ce rapport ou basée sur une de ses conclusions demeurent la responsabilité de ce tiers. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages causés à un tiers suite à une décision prise ou à une action basée sur le présent rapport. Les données factuelles et les interprétations contenues dans ce document se rapportent spécifiquement au projet décrit dans ce rapport et à la propriété à l'étude, et ne s'appliquent à aucun autre projet ou site ni ne peuvent être extrapolées aux terrains contigus à la propriété, à moins d'avis contraire émis dans le présent rapport.

Les concentrations des différentes substances présentées dans ce rapport ont été déterminées à partir des résultats des analyses chimiques réalisées par un laboratoire accrédité par le CEAQ pour les paramètres concernés. Les résultats reflètent les teneurs des paramètres considérés aux endroits échantillonnés et en date de l'exécution des travaux. Les niveaux de contamination ont été établis en comparant les concentrations obtenues aux critères indicatifs suggérés par le MELCCFP au moment des travaux ainsi qu'aux normes, si existantes, de la ville/municipalité au sein de laquelle la propriété est située. La nature et le degré de la contamination identifiés peuvent cependant varier entre les points d'échantillonnage; ils peuvent également varier dans le temps ou à la suite d'activités sur le terrain à l'étude ou sur des terrains adjacents. Par ailleurs, le fait qu'une substance n'ait pas été analysée n'exclut pas qu'elle soit présente sur le site à une concentration supérieure au bruit de fond, à la limite de détection ou au seuil fixé par un règlement, une politique ou une directive.

L'interprétation des données et des résultats contenus dans ce rapport est fondée, au meilleur de notre connaissance, sur les informations obtenues, de l'analyse des documents consultés et de l'inspection de la propriété au moment où elles ont été obtenues. Les résultats pourraient s'avérer différents si des activités polluantes se produisent sur la propriété ou sur des propriétés voisines après la date de rédaction du présent rapport.

Sauf si autrement spécifié, les travaux réalisés dans le cadre du présent suivi environnemental n'ont pas comporté de recherches historiques ou de mises à jour des contaminants potentiels reliés aux activités de la propriété à l'étude et son voisinage.

Ces informations n'ont fait l'objet d'aucune vérification indépendante, sous réserve des mentions spécifiques faites dans le présent rapport, et Terrapex ne peut en garantir l'exactitude. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages subis, des contaminants non identifiés aux points d'échantillonnage et au moment du suivi.

TABLEAU 1

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU USÉE  
PRÉLEVÉS À LA SORTIE DU BASSIN 5  
(mg/l)**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.2) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	NORMES DE LA CMM <sup>(1)</sup>		ENTENTE AVEC LA VILLE DE TERREBONNE <sup>(2)</sup>	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS
	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	Rejet réseau  2025-12-16
Numéro du certificat				C574250
Numéro d'échantillon du laboratoire				PI2683
<b>Inorganiques</b>				
Température (°C)	<b>65</b>	-	-	14,50
Azote total Kjeldahl	<b>70</b>	-	-	14
Azote ammoniacal	<b>45</b>	<b>45</b>	-	0,29
Cyanures totaux	<b>2</b>	-	-	0,015
pH	<b>6,0 - 11,5</b>	-	-	8,05
Phosphore total	<b>20</b>	-	-	1,0
Matières en suspension	<b>500</b>	-	-	44
<b>Métaux</b>				
Zinc	<b>10</b>	-	-	0,086
<b>Organiques</b>				
Benzène	<b>500</b>	-	-	<0,0002
DBO5 totale	-	-	-	8,3
DBO5 carbonée	-	-	-	<5,3
DCO totale	<b>1000</b>	-	-	350

**Notes:**

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

**500** : Concentration excède la norme de la CMM

**350** : Concentration excède le seuil d'alerte de la norme municipale

<sup>(1)</sup> : Règlement 2008-47 modifié (2013-57) de la Communauté Métropolitaine de Montréal

<sup>(2)</sup> : Concentration maximale permise tel que convenu dans la résolution no. 372-06-2021

TABLEAU 2

**COMPILATION DES RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS  
D'EAU USÉE PRÉLEVÉS À LA SORTIE DU BASSIN 5  
(mg/L)**



Complexe Enviro Connexions (CM6632.2) : 3779, chemin des Quarantes-Arpens, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	NORMES DE LA CMM <sup>(1)</sup>	ENTENTE AVEC LA VILLE DE TERREBONNE <sup>(2)</sup>	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS											
			RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau	Rejet réseau
					2025-01-29	2025-02-25	2025-03-18	2025-04-15	2025-05-20	2025-06-17	2025-07-15	2025-08-18	2025-09-12	2025-10-20
<b>Numéro du certificat</b>			C504459	C508589	C512217	C517921	C525304	C532337	C538571	C545673	C552010	C560961	C567278	C574250
<b>Numéro d'échantillon du laboratoire</b>			OB2085	OC7779	OE3588	OG7713	OK0831	ON6386	OQ6011	OU0891	OX0819	PB4882	PE6410	PI2683
<b>Inorganiques</b>														
Température (°C)	<b>65</b>	-	11,40	9,20	17,90	21,45	19,92	23,90	24,20	23,30	20,90	19,20	15,20	14,50
Azote total Kjeldahl	<b>70</b>	-	24	15	15	11	8	16	11	17	7,8	13,0	6,2	14,0
Azote ammoniacal	<b>45</b>	<b>45</b>	1,6	0,94	1,5	1,6	0,15	0,22	0,21	0,24	0,15	0,14	0,13	0,29
Cyanures totaux	<b>2</b>	-	0,017	0,017	0,017	0,014	0,012	0,017	0,017	0,014	0,015	0,015	0,017	0,015
pH	<b>6,0 - 11,5</b>	-	7,98	8,14	7,95	7,80	7,93	8,14	8,40	8,08	7,71	7,86	7,72	8,05
Phosphore total	<b>20</b>	-	1,1	1,1	1,3	0,84	0,62	0,69	0,91	1,1	0,91	1,00	0,98	1,00
Matières en suspension	<b>500</b>	-	29	35	38	11	23	27	20	34	24	41	29	44
<b>Métaux</b>														
Zinc	<b>10</b>	-	0,081	0,082	0,076	0,061	0,038	0,045	0,047	0,040	0,044	0,072	0,076	0,086
<b>Organiques</b>														
Benzène	<b>500</b>	-	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
DBO5 totale	-	-	7,4	7,70	12,0	9,8	<5,3	6,3	5,9	12,0	16,0	9,6	6,6	8,3
DBO5 carbonée	-	-	-	-	-	-	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	8,9	<5,3	7,1	<5,3
DCO totale	<b>1000</b>	-	400	340	340	250	350	240	320	410	390	410	340	350

**Notes:**

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

**500** : Concentration excède la norme de la CMM**350** : Concentration excède le seuil d'alerte de la norme municipale<sup>(1)</sup> : Règlement 2008-47 modifié (2013-57) de la Communauté Métropolitaine de Montréal<sup>(2)</sup> : Concentration maximale permise tel que convenu dans la résolution no. 372-06-2021

Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.2  
 Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
 Terrebonne, Québec  
 Votre # Bordereau: 201567

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/12/30**  
 # Rapport: R3153899  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C574250

Reçu: 2025/12/16, 17:25

Matrice: Eau usée  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2025/12/23	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Demande biochimique en oxygène soluble	1	2025/12/18	2025/12/23	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
DBO5 (non-congelée)	1	2025/12/17	2025/12/22	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
BTEX dans l'eau	1	N/A	2025/12/22	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
DBO carbonée (5 jours) (1)	1	2025/12/18	2025/12/23	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Chlore résiduel libre et total-eaux	1	N/A	2025/12/17	STL SOP-00063	AQUAfast AQ3070
Cyanures totaux dans les eaux	1	N/A	2025/12/17	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Demande chimique en oxygene soluble	1	2025/12/23	2025/12/23	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Demande chimique en oxygène	1	2025/12/23	2025/12/23	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Matières en suspension	1	N/A	2025/12/17	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Matières en suspension volatiles	1	N/A	2025/12/17	STL SOP-00015	MA.115-S.S. 1.2 R3 m
Métaux extractibles totaux	1	2025/12/19	2025/12/21	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	1	N/A	2025/12/19	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2025/12/18	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	1	N/A	2025/12/16	STL SOP-00038	MA.100-pH 1.1 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2025/12/18	2025/12/18	STL SOP-00273	SM 24 4500-S2 m
Solides totaux dissous	1	N/A	2025/12/17	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	1	2025/12/18	2025/12/23	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.2  
Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec  
Votre # Bordereau: 201567

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/12/30**  
# Rapport: R3153899  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C574250**

**Reçu: 2025/12/16, 17:25**

garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Veuillez noter qu'advenant l'impossibilité de débiter une analyse de demande biochimique en oxygène (DBO) à l'intérieur des 48 heures du délai de conservation (d'un échantillon conservé à 4°C), l'échantillon sera congelé, à moins d'une indication contraire d'une réglementation spécifique, afin de prolonger son délai de conservation à 180 jours.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



### BTEX PAR GC/MS (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PI2683		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/12/16		
<b># Bordereau</b>		201567		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>VOLATILS</b>				
Benzène	ug/L	<0.20	0.20	2731749
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
4-Bromofluorobenzène	%	95	N/A	2731749
D4-1,2-Dichloroéthane	%	101	N/A	2731749
D8-Toluène	%	94	N/A	2731749
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PI2683		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/12/16		
<b># Bordereau</b>		201567		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Calcium (Ca) Extractible Total	mg/L	95	0.50	2731235
Phosphore total Extractible Total	mg/L	1.0	0.010	2731235
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.086	0.0070	2731235
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

ID Bureau Veritas		PI2683		
Date d'échantillonnage		2025/12/16		
# Bordereau		201567		
	Unités	Rejet réseau	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> et N-NH <sub>3</sub> )	mg/L	0.29	0.020	2730683
Chlore résiduel libre †	mg/L	<0.020	0.020	2730334
Chlore résiduel total †	mg/L	0.050	0.020	2730334
Cyanures Totaux	mg/L	0.015	0.0030	2730012
DBO5 (non-congelé)	mg/L	8.3	5.3	2730305
DBO5 soluble	mg/L	<5.3	5.3	2730488
DBOC5	mg/L	<5.3	5.3	2730486
DCO	mg/L	350	50	2732074
DCO soluble	mg/L	320	50	2731994
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> -)	mg/L	100	0.20	2730247
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> -)	mg/L	<2.0	2.0	2730247
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	14	2.0	2730687
pH	pH	8.05	N/A	2729949
Sulfures (exprimés en S <sub>2</sub> -)	mg/L	0.13	0.020	2730558
Alcalinité Totale (en CaCO <sub>3</sub> ) pH 4.5 †	mg/L	1100	1.0	2732155
Matières en suspension volatiles	mg/L	23	5.0	2730379
Solides dissous totaux	mg/L	5500	10	2730175
Matières en suspension (MES)	mg/L	44	2.0	2730373
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpens,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Nitrites: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée.(PI2683)

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2729949	SXU	Blanc fortifié	pH	2025/12/16		101	%
2730012	LUI	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2025/12/17		96	%
2730012	LUI	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2025/12/17	<0.0030		mg/L
2730175	SUZ	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2025/12/17		100	%
2730175	SUZ	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2025/12/17	<10		mg/L
2730247	RIY	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2025/12/18		97	%
			Nitrites (N-NO2-)	2025/12/18		101	%
2730247	RIY	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2025/12/18	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2025/12/18	<0.020		mg/L
2730305	TAR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/12/22		92	%
2730305	TAR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/12/22		88	%
2730305	TAR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/12/22		91	%
2730305	TAR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/12/22	<2.0		mg/L
2730305	TAR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/12/22	<2.0		mg/L
2730334	HSS	Blanc fortifié	Chlore résiduel total	2025/12/17		100	%
2730334	HSS	Blanc de méthode	Chlore résiduel libre	2025/12/17	<0.020		mg/L
			Chlore résiduel total	2025/12/17	<0.020		mg/L
2730373	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2025/12/17		97	%
2730373	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2025/12/17	<2.0		mg/L
2730379	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension volatiles	2025/12/17		97	%
2730379	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension volatiles	2025/12/17	<5.0		mg/L
2730486	DY3	MRC	DBOC5	2025/12/23		105	%
2730486	DY3	Blanc fortifié	DBOC5	2025/12/23		94	%
2730486	DY3	Blanc fortifié DUP	DBOC5	2025/12/23		93	%
2730486	DY3	Blanc de méthode	DBOC5	2025/12/23	<2.0		mg/L
2730486	DY3	Blanc de méthode DUP	DBOC5	2025/12/23	<2.0		mg/L
2730488	TAR	Blanc fortifié	DBO5 soluble	2025/12/23		98	%
2730488	TAR	Blanc fortifié DUP	DBO5 soluble	2025/12/23		93	%
2730488	TAR	Blanc de méthode	DBO5 soluble	2025/12/23	<2.0		mg/L
2730488	TAR	Blanc de méthode DUP	DBO5 soluble	2025/12/23	<2.0		mg/L
2730558	ABX	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2025/12/18		94	%
2730558	ABX	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2025/12/18	<0.020		mg/L
2730683	S2S	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/12/19		109	%
2730683	S2S	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2025/12/19	<0.020		mg/L
2730687	SAO	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/12/23		101	%
2730687	SAO	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2025/12/23	<0.40		mg/L
2731235	ST5	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2025/12/21		97	%
			Phosphore total Extractible Total	2025/12/21		97	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/12/21		97	%
2731235	ST5	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2025/12/21	<0.50		mg/L
			Phosphore total Extractible Total	2025/12/21	<0.010		mg/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2025/12/21	<0.0070		mg/L
2731749	MRP	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2025/12/22		97	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2025/12/22		97	%
			D8-Toluène	2025/12/22		98	%
			Benzène	2025/12/22		93	%
2731749	MRP	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2025/12/22		95	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2025/12/22		100	%
			D8-Toluène	2025/12/22		97	%
			Benzène	2025/12/22	<0.20		ug/L



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2731994	TAR	Blanc fortifié	DCO soluble	2025/12/23		98	%
2731994	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO soluble	2025/12/23		88	%
2731994	TAR	Blanc de méthode	DCO soluble	2025/12/23	<5.0		mg/L
2732074	TAR	Blanc fortifié	DCO	2025/12/23		92	%
2732074	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/12/23		88	%
2732074	TAR	Blanc de méthode	DCO	2025/12/23	<5.0		mg/L
2732155	JNA	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/12/23		99	%
2732155	JNA	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2025/12/23	<1.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

Xiaoqi Lu OCQ#2425-128

George Xiaoqi Lu, Analyste 2

Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique

Myriam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe

Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C574250

Date du rapport: 2025/12/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:


Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2


Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II


Zineb El Ouali, M.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II


Zili Jiang, Chimiste, Montréal, Analyste 1

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**

**Complexe Enviro Connexions**

3779, chemin des Quarante-Arpens

Terrebonne, Québec

J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**

Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**

Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2026-01-07	Version préliminaire
2026-01-09	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Jean-lane St-Laurent	Technicien
Jean-François Gourgues	Dessinateur
Stéphanie Robertson	Adjointe administrative

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte .....	1
1.3	objectifs .....	3
1.4	Portée et limitations .....	3
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>4</b>
2.1	Relevés des niveaux de l'eau souterraine .....	6
2.2	Échantillonnage de l'eau souterraine .....	6
2.3	Programme analytique.....	7
2.4	Programme d'assurance qualité.....	8
<b>3.0</b>	<b>RÉSULTATS DES TRAVAUX DE SUIVI</b> .....	<b>9</b>
3.1	Données piézométriques .....	9
3.2	Direction d'écoulement.....	9
<b>4.0</b>	<b>CONSTAT ENVIRONNEMENTAL</b> .....	<b>10</b>
4.1	Qualité environnementale de l'eau souterraine .....	10
4.1.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses de l'eau souterraine....	10
4.1.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau de surface .....	10
4.1.3	Programme d'assurance qualité .....	11
4.2	Interprétation des résultats.....	12
<b>5.0</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>13</b>
<b>6.0</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>14</b>

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau A	Programme analytique.....	8
Tableau B	Écart observés pour les paramètres en dépassement.....	11
Tableau C	Correspondance des duplicatas avec leurs échantillons témoins.....	12

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Dessins
Annexe 3	Reportage photographique
Annexe 4	Tableaux des résultats
Annexe 5	Certificats d'analyses

## LISTE DES FIGURES EN ANNEXE 2

- Figure 1 Plan de localisation  
Figure 2 Carte piézométrique

## LISTE DES TABLEAUX À L'ANNEXE 4

- Tableau 1 Données piézométriques  
Tableau 2 Résultats analytiques des échantillons d'eau souterraine  
Tableau 3 Résultats analytiques – contrôle qualité

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>BTEX</b> :	Benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes totaux
<b>CMM</b> :	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>DBO5</b> :	Demande biochimique en oxygène du 5 jours
<b>DCO</b> :	Demande chimique en oxygène
<b>LET</b> :	Lieu d'enfouissement technique
<b>LQE</b> :	Loi sur la qualité de l'environnement
<b>MELCCFP<sup>1</sup></b> :	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>REIMR</b> :	Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles
<b>S/O</b> :	Sans objet
<b>Terrapex</b> :	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>km</b> :	Kilomètre	<b>m</b> :	Mètre	<b>%</b> :	Pourcentage
<b>mS/cm</b> :	Millisiemens par centimètre	<b>mg/L</b> :	Milligramme par litre	<b>L</b> :	Litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux souterraines à l'endroit de ses 33 puits de surveillance trois fois par année, soit au printemps, à l'été ainsi qu'à l'automne, au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2025.

Le présent rapport renferme toutes les informations relatives à l'étendue des travaux, aux méthodologies utilisées et aux résultats obtenus. Les annexes contiennent l'ensemble des documents pertinents collectés au cours des travaux, ainsi que les plans et figures permettant de faciliter la compréhension du texte et de soutenir la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE

En vertu des décrets 1549-1995, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 émis par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP), ainsi que de l'article 66 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles (REIMR), la caractérisation des eaux souterraines doit être réalisée au printemps, en été et à l'automne, comme présenté dans l'extrait de l'article 66 ci-dessous :

---

*« ... Au moins 3 fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, l'exploitant d'un lieu d'enfouissement technique est tenu de prélever ou faire prélever un échantillon d'eau souterraine à chaque point d'échantillonnage que comportent les puits d'observation établis en application de l'article 65, et de faire analyser ces échantillons pour contrôler les paramètres ou substances énumérés à l'article 57 et le respect des dispositions de l'article 58 de même que pour mesurer [d'autres] paramètres ou substances indicateurs ... »*

---

Un suivi des eaux souterraines est réalisé depuis 1996. Au fil du temps, de nouveaux puits furent installés. Les paragraphes ci-dessous, tirés du bilan annuel de 2022 et de 2024 résument l'historique du réseau de surveillance <sup>2,3</sup>:

- Dix (10) puits, installés dans le cadre de l'exploitation du secteur Est, sont suivis depuis 1996;
- Sept (7) puits, installés dans le cadre de l'exploitation du secteur Nord, sont suivis depuis 2004;
- Un (1) puits a été installé en 2006 afin de disposer d'un point de référence en amont;
- Sept (7) puits ont été installés en 2008 pour couvrir la zone d'exploitation. Un (1) puits a été abandonné en raison de la progression des activités;
- Six (6) puits ont été installés en 2010 pour couvrir la zone d'exploitation, et quatre (4) puits ont été abandonnés en raison de la progression des activités;
- Deux (2) puits ont été installés au pourtour de l'usine de traitement du lixiviat (SMBR™) en 2011, et un (1) puits en 2013;
- Un (1) puits a été installé en 2014 pour couvrir la zone d'exploitation. Un (1) puits a été abandonné en raison de la progression des activités;
- Deux (2) puits ont été installés en 2015 pour couvrir la zone d'exploitation, et deux (2) puits ont été abandonnés en raison de la progression des activités;
- Trois (3) puits ont été installés en 2019 : un en périphérie des bassins de captage d'eau de surface et de traitement du lixiviat, et deux en périphérie du secteur Nord;
- Deux (2) puits ont été installés en 2020 pour couvrir la zone d'exploitation, et trois (3) puits ont été abandonnés en raison de la progression des activités;
- Un (1) puits a été abandonné en 2021;
- Trois (3) puits ont été ajoutés en 2022.

Tous les puits ont été installés à des profondeurs supérieures à 20 m afin d'intercepter les eaux souterraines circulant dans le till de fond. Une couche d'argile imperméable, d'environ 19 m d'épaisseur, se situe au-dessus du till.

<sup>2</sup> WSP. *Suivi de la qualité des eaux souterraines. Bilan annuel 2022*. Complexe Enviro Connexions Itée. Version finale. N° projet 221-00400-00. Février 2023.

<sup>3</sup> Groupe Alphard. *Suivi de la qualité des eaux souterraines. Bilan annuel 2024*. Complexe Enviro Connexions Itée. Version finale. N° projet BFI-086-4C-0000-RAP-001-R00. Février 2025.

---

### 1.3 OBJECTIFS

Le présent mandat a pour objectif de réaliser la caractérisation des eaux souterraines dans le cadre du suivi de l'automne.

### 1.4 PORTÉE ET LIMITATIONS

Les informations contenues dans ce rapport sont soumises à la portée et aux limitations décrites à l'annexe 1 du présent document.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité des eaux souterraines a été réalisé du 20 au 23 octobre 2025 par le personnel professionnel de Terrapex. Les campagnes d'échantillonnage estivale et automnale sont limitées à cinq paramètres, soit la conductivité, les composés phénoliques, la DBO<sub>5</sub>, la DCO et le fer, tandis que la campagne printanière comprend l'ensemble des paramètres d'analyse.

Les travaux ont consisté à relever la profondeur de l'eau souterraine et à procéder à l'échantillonnage de 31 puits d'observation F-92-3, F-92-6, F-93-1, F-93-2, F-96-1, F-96-2, F-96-3, F-96-4, F-96-5, F-96-7, F-00-5, F-00-10, F-04-1, F-04-2, F-04-4, F-06-1, F-10-1, F-10-2, F-10-3, F-11-1, F-11-2, F-12-1, F-14-1, F-15-1, F-15-2, F-19-1, F-19-2, F-19-3, F-20-2, F-21-1, F-21-2.

Il est à noter que le puits F-20-1 était endommagé et n'a pas pu être échantillonné ni relevé. Il a été condamné le 23 septembre et remplacé par un nouveau puits (F-25-1). Le rapport d'installation fait l'objet d'un rapport distinct.

Par ailleurs, la pompe à vessie à l'endroit du puits F-21-3 était défectueuse lors du suivi. Un échantillonnage alternatif a été réalisé à l'aide d'une pompe péristaltique munie d'une tubulure neuve. Les résultats obtenus diffèrent de ceux des campagnes antérieures. Cette variabilité pourrait être attribuable à une profondeur d'échantillonnage ne correspondant pas à la section crépinée du puits, située à environ 20 mètres. Considérant cette limitation méthodologique, les résultats obtenus sont présentés à titre indicatif seulement et ne sont pas retenus pour l'interprétation du présent rapport.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications décrites dans les documents suivants :

- BEAULIEU, Michel. 2021. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques;
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction des lieux contaminés, 2024. *Guide de caractérisation des terrains*;
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);

- 
- Ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec, 2011 (révisé en 2012). *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 3 : Échantillonnage des eaux souterraines*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);
  - Procédures d'échantillonnage des puits de surveillances de l'eau souterraine de CEC.

La localisation des différents points d'échantillonnage est présentée à la figure 2 de l'annexe 2, tandis qu'un reportage photographique est inséré à l'annexe 3.

## 2.1 RELEVÉS DES NIVEAUX DE L'EAU SOUTERRAINE

La profondeur de l'eau souterraine ainsi que la présence de LLPNA, le cas échéant, ont été mesurées à l'aide d'une sonde à interface électronique Solinst™ offrant une précision d'environ trois millimètres.

## 2.2 ÉCHANTILLONNAGE DE L'EAU SOUTERRAINE

Des échantillons d'eau ont été prélevés à l'endroit des puits d'observation entre le 20 et le 23 octobre 2025.

L'eau souterraine a été échantillonnée conformément aux *Procédures d'échantillonnage des puits de surveillances des eaux souterraines de CEC*. Cette méthode prévoit l'utilisation de pompe à vessie de type *Well Wizard* installée dans tous les puits d'observation à une distance comprise entre 0,60 et 2,06 m du fond des puits. Huit puits ont été échantillonnés avec cette pompe selon la méthode de purge de CEC. Afin d'éviter toute contamination croisée, le compresseur fut positionné à environ cinq mètres du puits, en aval du vent.

Les 24 autres puits ont été échantillonnés à l'aide d'une pompe péristaltique. Cette méthode a été privilégiée en raison des conditions sur le terrain, qui rendaient difficile le déplacement du compresseur servant à alimenter les pompes à vessie. L'eau a donc été échantillonnée à la suite d'une micro-purge conformément aux procédures d'échantillonnage des puits de surveillance des eaux souterraines de CEC. Un relevé des propriétés physico-chimiques (pH, température, conductivité, turbidité) mesurées avec une sonde multiparamètre de marque Hanna (modèle 9829) calibrée pour l'ensemble des paramètres étudiés fut effectué lors de l'échantillonnage.

Les écarts de stabilisation à respecter avant le prélèvement des échantillons sont les suivants:

- Température :  $\pm 1$  °C;
- pH :  $\pm 0,15$ ;
- Conductivité :  $\pm 10\%$ ;
- Turbidité :  $\leq 5$  UNT.

Cette méthode de purge consiste à retirer un volume minimal d'eau du puits d'observation, tout en s'assurant de limiter le rabattement de la nappe d'eau et de réduire la turbidité qu'entraînerait un pompage excessif, et ce, jusqu'à la stabilisation des paramètres physico-chimiques énumérés précédemment, en vue d'obtenir un échantillon plus représentatif de l'eau de l'aquifère.

La purge et l'échantillonnage de ces puits d'observation ont été effectués à l'aide d'une pompe péristaltique et des tubulures existantes dans chaque puits.

Des bouteilles fournies par le laboratoire Bureau Véritas ont été utilisées pour la conservation des échantillons d'eau. Des gants en nitrile à usage unique ont été utilisés. Chaque contenant a été identifié (numéro de l'échantillon, date d'échantillonnage et numéro de projet). Une fois remplis, les contenants d'échantillonnage ont été placés dans une glacière et ont été conservés à l'abri de la lumière à une température d'environ 4 °C jusqu'à leur arrivée au laboratoire.

Ensuite, un bordereau de transmission a été rempli en identifiant les échantillons, leur état lors de leur expédition, le responsable de l'échantillonnage et les paramètres analytiques requis.

## 2.3 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau souterraine ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le choix des paramètres est fonction de ceux énumérés à l'article 57 et 66 du REIMR, à l'exception du mercure, des cyanures totaux, des sulfates totaux et des nitrites-nitrates.

En effet, il est spécifié à l'article 66 « [qu'après] une période de suivi minimale de 2 années, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres ou substances dont la concentration mesurée dans les lixiviats avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 57, exception faite des paramètres ou substances indicateurs [...] ».

Tous les puits présents sur le site ont fait l'objet d'un suivi de plus de 2 ans.

L'analyse des paramètres concernés à l'article 57 est nécessaire seulement une fois par année (campagne du printemps dans le présent cas). Pour les deux autres suivis, l'eau souterraine peut être soumise à l'analyse des paramètres indicateurs seulement, soit la conductivité, les composés phénoliques, la DBO5, la DCO et le fer.

Le tableau A présente la liste des paramètres d'analyses, les méthodes analytiques employées et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Composés acides (phénols)	Références : MA.400-Phé 1.0 R3 m	1 - 10	36 (4)
DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3	36 (4)
DCO	Références : MA315-DCO 1.1 R7 m	50	36 (4)
Conductivité	Références : SM 24 2510-B m	0,0010	36 (4)
Métaux (fer)	Références : MA.200-Mét. 1.2 R9 m	0,0010 – 5,0	36 (4)

Note : (1) : Nombre d'échantillons prélevés en duplicata inclus au total.

## 2.4 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif.

Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Nettoyage des instruments de mesure et d'échantillonnage avant chaque prélèvement;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C;
- Prélèvement de duplicata.

## 3.0 RÉSULTATS DES TRAVAUX DE SUIVI

### 3.1 DONNÉES PIÉZOMÉTRIQUES

Les relevés piézométriques d'octobre 2025 sont compilés au tableau 1 de l'annexe 4. L'eau se situait généralement à des élévations comprises entre 13,22 et 24,67 m.

Les puits F-15-1, F-15-2, F-19-2 et F-19-3 présentaient des eaux jaillissantes, tandis que les puits F-92-3, F-00-10, F-04-4 ont présenté des élévations d'eau supérieures à l'élévation du sol. Ces puits n'ont donc pas été considérés dans le tracé des courbes piézométriques.

Tous les puits sont installés à des profondeurs supérieures à 20 m, la partie crépinée étant aménagée soit dans le till ou dans le roc.

Il est important de souligner que les niveaux d'eau rapportés dans le présent document sont représentatifs des périodes considérées. Dans le contexte hydrogéologique du site, l'aquifère intercepté est salin et confiné sous une couche d'argiles marines associées aux dépôts de la mer de Champlain. Ainsi, l'infiltration directe des eaux de précipitation récentes est jugée négligeable, et les fluctuations saisonnières du niveau d'eau sont considérées limitées. Les niveaux mesurés reflètent principalement l'équilibre hydraulique à long terme de l'aquifère, bien que des variations locales puissent ponctuellement être observées en lien avec des hétérogénéités stratigraphiques ou des perturbations anthropiques antérieures.

### 3.2 DIRECTION D'ÉCOULEMENT

Des cartes piézométriques ont été tracées à partir des élévations d'eau relevées en octobre 2025 par la méthode de krigeage. Les tracés présentés à la figure 2 de l'annexe 2 illustrent que l'écoulement de l'eau souterraine sur le site s'effectue dans deux directions principales, soit :

- Ouest pour la partie nord du site, correspondant aux secteurs d'exploitation de 2004 à aujourd'hui;
- Sud pour la partie sud du site, correspondant aux secteurs d'exploitation de 1968-1995 et 1996-2004.

Ces directions d'écoulement sont similaires à celles observées lors des suivis antérieurs.

Il convient de rappeler que plusieurs puits situés dans le secteur nord présentaient des niveaux d'eau situés supérieurs au niveau du sol ; ces derniers n'ont donc pas été inclus dans le tracé des courbes piézométriques.

## 4.0 CONSTAT ENVIRONNEMENTAL

### 4.1 QUALITÉ ENVIRONNEMENTALE DE L'EAU SOUTERRAINE

#### 4.1.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES DE L'EAU SOUTERRAINE

Conformément au REIMR, l'eau souterraine doit respecter les valeurs limites des paramètres mentionnés à l'article 57. Toutefois, ce sont les limites spécifiques de chaque puits qui sont utilisées afin de vérifier s'il y a une potentielle contamination dans les eaux souterraines.

Une analyse statistique est réalisée chaque année afin de définir ces limites spécifiques pour chaque puits. Elles correspondent aux valeurs du 95<sup>e</sup> centile pour chaque paramètre. Les valeurs limites utilisées dans le présent rapport sont celles établies dans le bilan annuel 2024<sup>4</sup>.

Pour les paramètres ne disposant pas de valeurs limites dans l'article 57, les limites spécifiques servent uniquement à titre indicatif. Advenant le cas que les limites spécifiques s'avéreraient inférieures ou égales aux valeurs limites de l'article 57 du REIMR, ces dernières seulement seront considérées.

#### 4.1.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU DE SURFACE

Le tableau 2 à l'annexe 4 présente les résultats analytiques pour la campagne automnale de 2025. Certains paramètres ont dépassé les limites établies, soit :

- **Conductivité** : F-21-2;
- **DCO** : F-20-2;
- **Fer** : F-93-2, F-96-4, F-06-1, F-10-3 et F-15-1.

Les paramètres en dépassement excèdent à la fois leurs limites spécifiques et, le cas échéant, les valeurs limites de l'article 57 du REIMR.

Le tableau B ci-dessous résume les valeurs limites réglementaires, les limites spécifiques des puits concernés par les dépassements, ainsi que les écarts minimal et maximal entre les concentrations obtenues et les limites spécifiques.

<sup>4</sup> Alphard. Suivi de la qualité des eaux souterraines. Bilan annuel 2024. Complexe Enviro Connexions. BFI-086-4C-0000-RAP-001-R00. Février 2025.

**Tableau B Écarts observés pour les paramètres en dépassement**

Paramètres	Unités	Valeur limite de l'article 57	Limites spécifiques	Écart minimal	Écart maximal
Conductivité	µS/cm	-	24 700	300	-
DCO	mg/l	-	111	9	-
Fer	mg/l	0,3	2,0 – 26,6	0,1	54

Les certificats d'analyses chimiques du laboratoire sont inclus à l'annexe 5 de ce document.

#### 4.1.3 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Le critère d'acceptabilité de l'écart relatif entre un duplicata de terrain et un échantillon d'eau est inférieur ou égal à 30 %, lorsque ces résultats sont supérieurs à la limite de détection de la méthode (LDM) du laboratoire.

L'écart est calculé à partir de l'équation suivante :

$$\text{Écart (\%)} = \sum \frac{x_1 - x_2}{(x_1 + x_2)/2} \times 100$$

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2024<sup>5</sup>, la comparaison entre l'échantillon témoin et le duplicata est calculée par la variation relative en pourcentage (VRP). Le calcul est le même que pour l'écart relatif. Toutefois, les résultats des échantillons inférieurs à la limite de détection sont pris en compte, en les considérant comme égaux à la limite de détection.

Comme présenté au tableau 3 de l'annexe 4, les résultats analytiques des duplicatas ainsi que leurs échantillons témoins présentent tous des concentrations inférieures à dix fois la LDM ou inférieures à 30 %.

Le tableau C présente les détails de la correspondance des échantillons prélevés en duplicata avec leurs échantillons témoins ainsi que la date de leur prélèvement.

<sup>5</sup> Soit la date d'entrée en vigueur du nouveau Guide de caractérisation des terrains 2024 du MELCCFP.

**Tableau C Correspondance des duplicatas avec leurs échantillons témoins**

Échantillon duplicata	Échantillon témoin	Date de prélèvement
DUP-2025-10-20-B	F-12-1	2025-10-20
DUP-2025-10-21-A	F-11-2	2025-10-21
DUP-2025-10-21-B	F-92-6	2025-10-21
DUP-2025-10-23-A	F-04-1	2025-10-23

Toutes les LDM du laboratoire se sont avérées inférieures aux critères et normes applicables, excepté le 2-Méthyl-4,6-dinitrophénol.

Par ailleurs, les résultats analytiques des blancs de laboratoire sont tous inférieurs à la limite de détection et les duplicatas de laboratoire sont conformes. L'examen des résultats du contrôle de la qualité des laboratoires ainsi que le résultat du deuxième duplicata indique que les méthodes d'analyses et d'échantillonnage sont adéquates.

#### 4.2 INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Certains paramètres, tel que la conductivité et la DCO, sont des indicateurs selon l'article 66 du REIMR et ne possèdent pas de valeurs limites réglementaires. Les limites spécifiques calculées pour les puits sont à titre indicatif seulement.

Par conséquent, un dépassement de ces valeurs n'indique pas nécessairement une contamination.

Pour l'autre paramètre dépassant les limites, soit le fer, les valeurs mesurées sont généralement proches de leurs limites spécifiques ou inférieures aux valeurs observées dans d'autres puits, excepté au puits F-93-2. Il est également normal que des dépassements ponctuels des valeurs limites calculées à partir du 95e centile se produisent statistiquement une fois sur 20.

Compte tenu de la variabilité aléatoire des résultats et des données historiques, ces résultats ne sont pas considérés comme révélateurs d'une contamination de l'eau souterraine.

## 5.0 CONCLUSION

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux souterraines à l'endroit de 31 puits de surveillance trois fois par année, soit au printemps, à l'été ainsi qu'à l'automne, au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne. La présente campagne de l'automne couvre les paramètres indicateurs concernés par l'article 66, soit la conductivité, les composés phénoliques, la DBO5, la DCO et le fer.

Les suivis ont montré que la profondeur de l'eau souterraine sur le site se situait généralement entre 13,22 et 24,67 m d'élévation. Certains puits présentaient des eaux jaillissantes, tandis que d'autres affichaient des niveaux supérieurs à l'élévation du sol. La direction d'écoulement de l'eau souterraine se fait principalement dans deux axes : vers l'ouest pour la partie nord du site et vers le sud pour la partie sud du site.

Les résultats analytiques des échantillons ont indiqué des dépassements à l'endroit de 7 puits, dont 5 puits uniquement pour le fer. Les autres paramètres en dépassement sont la conductivité et la DCO.

Les concentrations obtenues pour les paramètres en dépassement sont généralement près de leurs limites spécifiques, ou correspondent à des cas isolés. Avec les méthodes statistiques utilisées pour déterminer ces limites, il est normal qu'un dépassement se produise environ une fois sur 20.

Les valeurs obtenues ne sont donc pas considérées comme significatives. Les résultats des prochaines campagnes permettront de déterminer si les dépassements obtenus sont liés à la variabilité naturelle des résultats ou aux activités réalisées sur le site.

## 6.0 RECOMMANDATIONS

- Poursuivre les suivis réguliers de la qualité de l'eau souterraine afin de confirmer si les dépassements observés sont ponctuels (variabilité naturelle) ou s'ils traduisent une tendance à long terme ;
- Comparer les résultats des prochaines campagnes avec les données historiques et les valeurs de référence régionales, afin de distinguer les signatures naturelles (liées aux dépôts marins et à l'aquifère régional) des apports potentiels liés aux activités anthropiques ;
- Vérifier la stabilité des conditions hydrogéologiques, notamment dans les puits jaillissants ou présentant des élévations supérieures à la surface du sol, afin de s'assurer que ces particularités n'influencent pas artificiellement les résultats analytiques ;
- Documenter systématiquement les conditions météorologiques et opérationnelles au moment des campagnes d'échantillonnage (par exemple : précipitations récentes, pompages ou activités sur le site), afin de mieux interpréter les résultats.

TABLEAU 1  
ÉLÉVATION DE L'EAU SOUTERRAINE



Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpens, Terrebonne (Québec)

No de puits d'observation	Date	Élévation		Profondeur p/r à la surface du sol	Profondeur p/r au sommet du PVC	Élévation
		Surface du sol	Sommet du PVC	Eau (m)	Eau (m)	Eau (m)
F-92-3	2025-10-23	24,31	25,87	-0,360	1,200	24,670
F-92-6	2025-10-21	15,58	15,97	0,576	0,966	15,004
F-93-1	2025-10-21	16,43	17,09	1,603	2,263	14,827
F-93-2	2025-10-20	14,23	14,78	0,235	0,785	13,995
F-96-1	2025-10-23	19,05	19,56	2,610	3,120	16,440
F-96-2	2025-10-21	17,78	18,44	2,875	3,535	14,905
F-96-3	2025-10-20	14,05	14,55	0,835	1,335	13,215
F-96-4	2025-10-21	15,05	15,42	0,198	0,568	14,852
F-96-5	2025-10-21	16,85	17,38	1,435	1,965	15,415
F-96-7	2025-10-20	15,9	16,58	1,073	1,753	14,827
F-00-5	2025-10-22	20,08	20,79	0,458	1,168	19,622
F-00-10	2025-10-23	21,36	22,71	-0,300	1,050	21,660
F-04-1	2025-10-23	14,49	14,89	0,540	0,940	13,950
F-04-2	2025-10-23	23,29	24,72	1,550	2,980	21,740
F-04-4	2025-10-21	19,47	19,87	-0,280	0,120	19,750
F-06-1	2025-10-23	21,84	22,57	0,300	1,030	21,540
F-10-1	2025-10-22	21,27	22,79	1,316	2,836	19,954
F-10-2	2025-10-22	17,71	18,53	2,600	3,420	15,110
F-10-3	2025-10-22	16,85	17,7	0,190	1,040	16,660
F-11-1	2025-10-20	16,37	16,98	1,520	2,130	14,850
F-11-2	2025-10-21	15,7	16,44	0,965	1,705	14,735
F-12-1	2025-10-20	15,18	15,63	0,300	0,750	14,880
F-14-1	2025-10-22	17,12	17,95	-0,035	0,795	17,155
F-15-1	2025-10-23	17,79	18,65	-0,860	0	18,650
F-15-2	2025-10-22	17,76	18,74	-0,980	0	18,740
F-19-1	2025-10-23	15,3	16,08	1,210	1,990	14,090
F-19-2	2025-10-22	16,36	16,97	-0,610	0	16,970
F-19-3	2025-10-22	17,74	18,67	-0,930	0	18,670
F-20-1	BRISÉ					
F-20-2	2025-10-22	18,9	19,79	2,336	3,226	16,564
F-21-1	2025-10-22	19,66	20,59	1,498	2,428	18,162
F-21-2	2025-10-21	19,96	21,05	0,419	1,509	19,541
F-21-3	2025-10-21	19,97	20,89	2,400	3,320	17,570

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 1 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-92-3		F-92-6		F-93-1	
			Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,025	<0,01	0,025
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0015	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0002	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0012	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	3,00	n.a.	2,00	n.a.	1,10
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,015	n.a.	0,017	n.a.	0,02
Fer	mg/l	0,3	4,6	4,8	2,8	3,7	3,9	22,0
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,87	n.a.	0,21	n.a.	0,33
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,005	n.a.	0,013	n.a.	0,017
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,010	n.a.	0,010
Sodium	mg/l	200	n.a.	6 520	n.a.	3 300	n.a.	4 640
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,18	n.a.	0,06	n.a.	0,06
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	19,0	n.a.	9,2	n.a.	12,3
Chlorures	mg/l	250	n.a.	9 700	n.a.	5 100	n.a.	7 535
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,31	n.a.	0,11	n.a.	0,07
Conductivité	µS/cm	-	26 000	27 000	13 000	14 350	20 000	21 770
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	17	25,0	13	25,0	5,7	23,0
DCO	mg/l	-	60	403	<50	240	70	343
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	5,0	n.a.	5,0	n.a.	5,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 2 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-93-2		F-96-1		F-96-2	
			Résultats 2025-10-20	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,025	<0,01	0,025
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	1,10	n.a.	1,70	n.a.	1,40
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,015	n.a.	0,02	n.a.	0,12
Fer	mg/l	0,3	<b>84</b>	17,0	3,9	3,9	73	140,0
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,31	n.a.	0,15	n.a.	1,38
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,01	n.a.	0,005	n.a.	0,097
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,04
Sodium	mg/l	200	n.a.	5 020	n.a.	5 040	n.a.	5 540
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,06	n.a.	0,03	n.a.	0,20
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	14,3	n.a.	15,0	n.a.	15,3
Chlorures	mg/l	250	n.a.	8 435	n.a.	8 535	n.a.	9 467,5
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,04	n.a.	0,05	n.a.	0,17
Conductivité	µS/cm	-	22 000	23 000	23 000	24 000	24 000	26 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	7,8	24,0	16	29,3	<5,3	24,0
DCO	mg/l	-	60	426,5	80	497	<50	567
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	5,0	n.a.	5,0	n.a.	5,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 3 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-96-3		F-96-4		F-96-5	
			Résultats 2025-10-20	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,025	<0,01	0,025
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0005
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0016
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0002
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0014
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	2,30	n.a.	1,40	n.a.	2,50
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,015	n.a.	0,015	n.a.	0,041
Fer	mg/l	0,3	3,7	5,3	3,3	2,2	7	46,5
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,62	n.a.	0,010	n.a.	0,57
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,006	n.a.	0,005	n.a.	0,036
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,010	n.a.	0,0100	n.a.	0,020
Sodium	mg/l	200	n.a.	5 280	n.a.	4 380	n.a.	2 800
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,03	n.a.	0,05	n.a.	0,09
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	16,0	n.a.	11,0	n.a.	8,23
Chlorures	mg/l	250	n.a.	9 500	n.a.	6 435	n.a.	3 841,5
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,05	n.a.	0,05	n.a.	0,08
Conductivité	µS/cm	-	24 000	25 000	18 000	19 000	11 000	12 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	17,0	8,7	24,0	9,5	16,0
DCO	mg/l	-	70	440	60	344	60	294
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	28,9	n.a.	5,0	n.a.	5,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 4 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-96-7		F-00-5		F-00-10	
			Résultats 2025-10-20	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,025	<0,01	0,025
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0003	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	2,40	n.a.	2,60	n.a.	3,20
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,028	n.a.	0,016	n.a.	0,02
Fer	mg/l	0,3	3,6	29,7	25	26,6	1,9	4,6
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,31	n.a.	0,29	n.a.	0,29
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,037	n.a.	0,023	n.a.	0,036
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,020	n.a.	0,0100	n.a.	0,01
Sodium	mg/l	200	n.a.	4 900	n.a.	4 800	n.a.	3 710
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,12	n.a.	0,05	n.a.	0,02
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	15,0	n.a.	14,0	n.a.	13,0
Chlorures	mg/l	250	n.a.	7 600	n.a.	8 175	n.a.	5 830
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,07	n.a.	0,05	n.a.	0,04
Conductivité	µS/cm	-	20 000	21 000	21 000	22 000	16 000	17 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	23,0	21	24,0	9	37,0
DCO	mg/l	-	70	456	120	438,5	100	340
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	50,0	n.a.	5,0	n.a.	0,725

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 5 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-04-1		F-04-2		F-04-4	
			Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,025	<0,01	0,025
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	1,20	n.a.	1,60	n.a.	2,0
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,015	n.a.	0,015	n.a.	0,039
Fer	mg/l	0,3	2,8	3,0	2,2	2,2	5,7	48,7
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,09	n.a.	0,010	n.a.	0,90
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,072
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,04
Sodium	mg/l	200	n.a.	5 360	n.a.	4 620	n.a.	5280
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,03	n.a.	0,02	n.a.	0,15
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	14,0	n.a.	14,0	n.a.	14,0
Chlorures	mg/l	250	n.a.	8 900	n.a.	7 260	n.a.	8720
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,01	n.a.	0,03	n.a.	0,05
Conductivité	µS/cm	-	23 000	24 000	20 000	22 000	20 000	23 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	22,0	17	25,0	12	26,0
DCO	mg/l	-	<50	398	70	319	60	409
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	0,5	n.a.	0,5	n.a.	5

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 6 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-06-1		F-10-1		F-10-2	
			Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,025	<0,01	0,005	<0,01	0,005
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	2,60	n.a.	2,00	n.a.	1,90
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,02	n.a.	0,02	n.a.	0,02
Fer	mg/l	0,3	<b>2,2</b>	2,0	4,8	5,0	1,1	6,5
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,02	n.a.	0,050	n.a.	0,14
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01
Sodium	mg/l	200	n.a.	4 285	n.a.	5 660	n.a.	5 460
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,01	n.a.	0,03	n.a.	0,03
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	15,0	n.a.	15,2	n.a.	15,2
Chlorures	mg/l	250	n.a.	6 485	n.a.	8 400	n.a.	8 640
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,05	n.a.	0,06	n.a.	0,20
Conductivité	µS/cm	-	20 000	20 000	23 000	25 000	23 000	25 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	13	29,0	<5,3	17,0	6,5	21,0
DCO	mg/l	-	70	323	50	696	90	578
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	0,5	n.a.	0,5	n.a.	0,5

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 7 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-10-3		F-11-1		F-11-2	
			Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-20	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,005	<0,01	0,005	<0,01	0,005
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	2,00	n.a.	1,10	n.a.	1,50
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,02	n.a.	0,06	n.a.	0,02
Fer	mg/l	0,3	<b>5,8</b>	4,7	2,5	60,3	2,5	4,3
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,06	n.a.	0,55	n.a.	0,05
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,01	n.a.	0,10	n.a.	0,01
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,040	n.a.	0,01
Sodium	mg/l	200	n.a.	5 020	n.a.	4 875	n.a.	5 250
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,02	n.a.	0,21	n.a.	0,03
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	16,0	n.a.	14,0	n.a.	15,0
Chlorures	mg/l	250	n.a.	8 520	n.a.	7 625	n.a.	7 725
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,06	n.a.	0,10	n.a.	0,06
Conductivité	µS/cm	-	22 000	25 000	21 000	22 000	21 000	23 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	21,0	8,6	19,0	18	23,0
DCO	mg/l	-	<50	591	70	339	<50	389
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	0,5	n.a.	12,9	n.a.	0,5

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 8 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-12-1		F-14-1		F-15-1	
			Résultats 2025-10-20	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,005	<0,01	0,005	<0,01	0,005
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	0,0006	n.a.	0,0013
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0017	n.a.	0,0003
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	1,00	n.a.	1,40	n.a.	1,7
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,005
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0,014
Fer	mg/l	0,3	2,6	2,6	5,4	8,3	6,6	5,0
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,08	n.a.	0,10	n.a.	0,06
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,020
Sodium	mg/l	200	n.a.	4 945	n.a.	6 605	n.a.	5 300
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,03	n.a.	0,10	n.a.	0,73
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	14,0	n.a.	18,4	n.a.	16,4
Chlorures	mg/l	250	n.a.	7 405	n.a.	9 935	n.a.	8 800
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,01	n.a.	0,07	n.a.	0,06
Conductivité	µS/cm	-	21 000	22 000	27 000	29 450	23 000	25 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	20,0	5,6	20,0	14	18,0
DCO	mg/l	-	60	333	50	951,5	50	289,5
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	0,5	n.a.	0,5	n.a.	0,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 9 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-15-2		F-19-1		F-19-2	
			Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-23	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,005	<0,01	0,005	<0,01	0,005
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0009	n.a.	0,0005	n.a.	0,0005
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002	n.a.	0,0002
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	2,40	n.a.	0,90	n.a.	1,90
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0,005	n.a.	0	n.a.	0,001
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,005	n.a.	0,015	n.a.	0,005
Fer	mg/l	0,3	3,4	4,9	0,085	0,3	2,9	3,3
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,05	n.a.	0	n.a.	0,04
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,01	n.a.	0,001	n.a.	0,003
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0	n.a.	0
Sodium	mg/l	200	n.a.	4 935	n.a.	5 180	n.a.	5 240
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,01	n.a.	0,01	n.a.	0,03
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	17,0	n.a.	21,6	n.a.	16,0
Chlorures	mg/l	250	n.a.	8 180	n.a.	7 470	n.a.	8 180
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,05	n.a.	0,13	n.a.	0,01
Conductivité	µS/cm	-	21 000	23 700	21 000	21 000	21 000	23 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	9,5	18,0	<5,3	16,0	<5,3	20,0
DCO	mg/l	-	80	291	<50	175	<50	105
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	0,0	n.a.	0,0	n.a.	0,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

**TABLEAU 2**  
**(PAGE 10 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpens, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits			
			F-19-3		F-20-2	
			Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>						
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,005	<0,01	0,029
<b>BTEX</b>						
Benzène	mg/l	<b>0,005</b>	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Toluène	mg/l	<b>0,024</b>	n.a.	0,0005	n.a.	0,0008
Éthylbenzène	mg/l	<b>0,0024</b>	n.a.	0,0001	n.a.	0,0001
Xylènes	mg/l	<b>0,3</b>	n.a.	0,0002	n.a.	0,0004
<b>MÉTAUX</b>						
Bore	mg/l	<b>5</b>	n.a.	2,00	n.a.	1,90
Cadmium	mg/l	<b>0,005</b>	n.a.	0,00	n.a.	0,00
Chrome	mg/l	<b>0,05</b>	n.a.	0,003	n.a.	0,00
Fer	mg/l	<b>0,3</b>	2,7	3,4	0,087	0,3
Manganèse	mg/l	<b>0,05</b>	n.a.	0,03	n.a.	0,00
Nickel	mg/l	<b>0,02</b>	n.a.	0,001	n.a.	0,01
Plomb	mg/l	<b>0,01</b>	n.a.	0,00	n.a.	0,00
Sodium	mg/l	<b>200</b>	n.a.	4 940	n.a.	5 180
Zinc	mg/l	<b>5</b>	n.a.	0,02	n.a.	0,02
<b>GÉNÉRAUX</b>						
Azote ammoniacal	mg/l	<b>1,5</b>	n.a.	15,6	n.a.	33,0
Chlorures	mg/l	<b>250</b>	n.a.	7 240	n.a.	7 185
Sulfures totaux	mg/l	<b>0,05</b>	n.a.	0,06	n.a.	0,48
Conductivité	µS/cm	-	21 000	22 000	21 000	28 000
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	16,0	5,4	20,0
DCO	mg/l	-	100	310	120	111
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	<b>0</b>	n.a.	0,0	n.a.	0,0

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 9

**TABEAU 2**  
**(PAGE 11 DE 11)**

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU SOUTERRAINE - AUTOMNE 2025**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

PARAMÈTRE	Unités	Limites de l'article 57 du REIMR	Puits					
			F-21-1		F-21-2		F-21-3	
			Résultats 2025-10-22	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)	Résultats 2025-10-21	Limite (95e centile)
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>								
Composés phénoliques	mg/l	-	<0,01	0,005	<0,01	0,005	Pompe brisée	0,005
<b>BTEX</b>								
Benzène	mg/l	0,005	n.a.	0,0001	n.a.	nsp	n.a.	nsp
Toluène	mg/l	0,024	n.a.	0,0005	n.a.	nsp	n.a.	nsp
Éthylbenzène	mg/l	0,0024	n.a.	0,0001	n.a.	nsp	n.a.	nsp
Xylènes	mg/l	0,3	n.a.	0,0002	n.a.	nsp	n.a.	nsp
<b>MÉTAUX</b>								
Bore	mg/l	5	n.a.	1,47	n.a.	1,8	n.a.	1,7
Cadmium	mg/l	0,005	n.a.	0	n.a.	0,0	n.a.	0,00
Chrome	mg/l	0,05	n.a.	0,009	n.a.	0,029	n.a.	0,066
Fer	mg/l	0,3	5,5	11,9	18	29,5	n.a.	74,7
Manganèse	mg/l	0,05	n.a.	0,15	n.a.	0,43	n.a.	1,07
Nickel	mg/l	0,02	n.a.	0,007	n.a.	0,029	n.a.	0,097
Plomb	mg/l	0,01	n.a.	0,003	n.a.	0,01	n.a.	0,03
Sodium	mg/l	200	n.a.	5 450	n.a.	6 450	n.a.	5 800
Zinc	mg/l	5	n.a.	0,04	n.a.	0,08	n.a.	0,17
<b>GÉNÉRAUX</b>								
Azote ammoniacal	mg/l	1,5	n.a.	15,0	n.a.	15,7	n.a.	15,0
Chlorures	mg/l	250	n.a.	8 300	n.a.	9 150	n.a.	8 775
Sulfures totaux	mg/l	0,05	n.a.	0,02	n.a.	0,04	n.a.	0,04
Conductivité	µS/cm	-	20 000	23 650	25 000	24 700	n.a.	24 650
DBO <sub>5</sub>	mg/l	-	<5,3	26,0	5,4	16,0	n.a.	14,0
DCO	mg/l	-	<50	97	70	471	n.a.	151,5
Coliformes fécaux	UFC/100 ml	0	n.a.	302,4	n.a.	49,0	n.a.	1 870,8

nsp : Ne s'applique pas

n.a. : Non analysé

**En gras :** Dépassement de la valeur la plus élevée entre la limite de l'article 57 du REIMR et la limite du 95e centile

TABLEAU 3  
(PAGE 1 DE 1)



RÉSULTATS ANALYTIQUES DU CONTRÔLE QUALITÉ - EAU SOUTERRAINE

Complexe Enviro Connexions (CM6632.0) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	UNITÉS	LIMITES DÉCRETS	LDR	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS				>10 x LDR	LDR	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS				>10 x LDR	LDR	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS				>10 x LDR	LDR	
				F-12-1 2025-10-20	DUP-2025-10-20-B 2025-10-20	VRP				F-11-2 2025-10-21	DUP-2025-10-21-A 2025-10-21	VRP				F-92-6 2025-10-21	DUP-2025-10-21-B 2025-10-21	VRP				F-04-1 2025-10-23
<b>MÉTAUX</b>																						
Fer	mg/l	0,3	0,06	2,6	2,7	3,8	Oui	0,06	2,5	2,5	0,0	Oui	0,06	2,8	3,0	6,9	Oui	0,06	2,8	2,9	3,5	Oui
<b>GÉNÉRAUX</b>																						
Conductivité	µS/cm	-	0,001	21 000	21 000	0,0	Oui	0,001	21 000	21 000	0,0	Oui	0,001	13 000	13 000	0,0	Oui	0,001	23 000	22 000	4,4	Oui
DBO5	mg/l	-	5,3	<5,3	<5,3	0,0	Non	5,3	18	13	32,3	Non	5,3	13	11	16,7	Non	5,3	<5,3	23	125,1	Non
DCO	mg/l	-	50	60	80	28,6	Non	50	<50	90	57,1	Non	50	<50	60	18,2	Non	50	<50	<50	0,0	Non
<b>COMPOSÉS PHÉNOLIQUES</b>																						
o-Crésol	mg/l	-	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non
p-Crésol	mg/l	-	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non
2,4-Diméthylphénol	mg/l	-	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non
2,4-Dinitrophénol	mg/l	-	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	mg/l	-	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non	10,0	<10	<10	0	Non
4-Nitrophénol	mg/l	-	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non	1,0	<1,0	<1,0	0	Non
Phénol	mg/l	-	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non	0,6	<0,60	<0,60	0	Non
2-Chlorophénol	mg/l	-	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non
3-Chlorophénol	mg/l	-	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non
4-Chlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
2,3-Dichlorophénol	mg/l	-	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non	0,5	<0,50	<0,50	0	Non
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	mg/l	-	0,3	<0,30	<0,30	0	Non	0,3	<0,30	<0,30	0	Non	0,3	<0,30	<0,30	0	Non	0,3	<0,30	<0,30	0	Non
2,6-Dichlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
3,4-Dichlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
3,5-Dichlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
Pentachlorophénol <sup>(14)</sup>	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
2,4,5-Trichlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non
2,4,6-Trichlorophénol	mg/l	-	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non	0,4	<0,40	<0,40	0	Non

Notes:  
 -: Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme  
 LDR : Limite de détection rapportée  
 VRP : Variation relative en pourcentage

Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192283

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/03**  
# Rapport: R3127771  
Version: 2 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561011**

**Reçu: 2025/10/20, 16:40**

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 6

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analysé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Méthode d'analyse</b>
DBO5 (non-congelée)	6	2025/10/21	2025/10/26	STL SOP-00008	MA.315–DBO 1.1 R6 m
Demande chimique en oxygène	6	2025/10/27	2025/10/27	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Conductivité dans les eaux	6	N/A	2025/10/28	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Métaux extractibles totaux	6	2025/10/23	2025/10/27	STL SOP-00062	MA.200–Mét. 1.2 R9 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	6	2025/10/23	2025/10/25	STL SOP-00121	MA.400–Phé 1.0 R3 m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192283

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/03**  
# Rapport: R3127771  
Version: 2 - Révisé

**CERTIFICAT D'ANALYSE – RÉVISÉ**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561011**

**Reçu: 2025/10/20, 16:40**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB5072	PB5073	PB5074	PB5075	PB5076	PB5077		
Date d'échantillonnage		2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20		
# Bordereau		192283	192283	192283	192283	192283	192283		
	Unités	F-93-2	F-96-3	F-96-7	F-12-1	F-11-1	DUP-2025-10-20-B	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>									
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2707508
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2707508
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2707508
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2707508
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2707508
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2707508
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2707508
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2707508
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2707508
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2707508
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2707508
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2707508
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>									
D6-Phénol	%	95	97	92	94	92	92	N/A	2707508
Tribromophénol-2,4,6	%	88	88	87	88	86	85	N/A	2707508
Trifluoro-m-crésol	%	89	93	90	89	89	88	N/A	2707508
LDR = Limite de détection rapportée									
Lot CQ = Lot contrôle qualité									
† Accréditation non existante pour ce paramètre									
N/A = Non Applicable									



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB5072	PB5073	PB5074	PB5075	PB5076	PB5077		
Date d'échantillonnage		2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20		
# Bordereau		192283	192283	192283	192283	192283	192283		
	Unités	F-93-2	F-96-3	F-96-7	F-12-1	F-11-1	DUP-2025-10-20-B	LDR	Lot CQ

MÉTAUX									
Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	84	3.7	3.6	2.6	2.5	2.7	0.060	2707836

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB5072	PB5073	PB5074	PB5075	PB5075	PB5076		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20	2025/10/20		
<b># Bordereau</b>		192283	192283	192283	192283	192283	192283		
	<b>Unités</b>	<b>F-93-2</b>	<b>F-96-3</b>	<b>F-96-7</b>	<b>F-12-1</b>	<b>F-12-1 Dup. de Lab.</b>	<b>F-11-1</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

CONVENTIONNELS									
Conductivité	mS/cm	22	24	20	21	21	21	0.0010	2709449
DBO5 (non-congelé)	mg/L	7.8	<5.3	<5.3	<5.3	N/A	8.6	5.3	2706572
DCO	mg/L	60	70	70	60	N/A	70	50	2709374

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB5077		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/20		
<b># Bordereau</b>		192283		
	<b>Unités</b>	<b>DUP-2025-10-20-B</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

CONVENTIONNELS				
Conductivité	mS/cm	21	0.0010	2709449
DBO5 (non-congelé)	mg/L	<5.3	5.3	2706572
DCO	mg/L	80	50	2709374

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

Rapport révisé : La liste de paramètres rapportés pour les métaux extractibles totaux a été modifiée suite à la demande du client le 2025/11/03.

### **MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)**

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

### **PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2706572	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/10/26		107	%
2706572	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/10/26		95	%
2706572	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/26		95	%
2706572	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/10/26	<2.0		mg/L
2706572	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/26	<2.0		mg/L
2707508	JTA	Blanc fortifié	D6-Phénol	2025/10/24		95	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/24		96	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/24		95	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/24		104	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/24		43	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/24		62	%
			4-Nitrophénol	2025/10/24		102	%
			Phénol	2025/10/24		110	%
			2-Chlorophénol	2025/10/24		109	%
			3-Chlorophénol	2025/10/24		102	%
			4-Chlorophénol	2025/10/24		110	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/24		108	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/24		109	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/24		105	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/24		114	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/24		103	%
			Pentachlorophénol	2025/10/24		97	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/24		111	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/24		106	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/24		108	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/24		114	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/24		103	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/24		118	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/24		105	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/24		111	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/24		114	%
			o-Crésol	2025/10/24		111	%
			p-Crésol	2025/10/24		106	%
2707508	JTA	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2025/10/24		96	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/24		93	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/24		99	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/24		104	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/24		41	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/24		63	%
			4-Nitrophénol	2025/10/24		95	%
			Phénol	2025/10/24		107	%
			2-Chlorophénol	2025/10/24		110	%
			3-Chlorophénol	2025/10/24		104	%
			4-Chlorophénol	2025/10/24		110	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/24		105	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/24		109	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/24		105	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/24		112	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/24		102	%
			Pentachlorophénol	2025/10/24		94	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/24		107	%



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			2,3,5,6-Tétrachlorophéno	2025/10/24		97	%
			2,4,5-Trichlorophéno	2025/10/24		102	%
			2,4,6-Trichlorophéno	2025/10/24		112	%
			2,3,5-Trichlorophéno	2025/10/24		98	%
			2,3,4-Trichlorophéno	2025/10/24		110	%
			2,3,6-Trichlorophéno	2025/10/24		101	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophéno	2025/10/24		104	%
			3,4,5-Trichlorophéno	2025/10/24		112	%
			o-Crésol	2025/10/24		112	%
			p-Crésol	2025/10/24		106	%
2707508	JTA	Blanc de méthode	D6-Phéno	2025/10/24		94	%
			Tribromophéno-2,4,6	2025/10/24		96	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/24		94	%
			2,4-Diméthylphéno	2025/10/24	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophéno	2025/10/24	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophéno	2025/10/24	<10		ug/L
			4-Nitrophéno	2025/10/24	<1.0		ug/L
			Phéno	2025/10/24	<0.60		ug/L
			2-Chlorophéno	2025/10/24	<0.50		ug/L
			3-Chlorophéno	2025/10/24	<0.50		ug/L
			4-Chlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophéno	2025/10/24	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophéno	2025/10/24	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			Pentachlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophéno	2025/10/24	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2025/10/24	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2025/10/24	<1.0		ug/L
2707836	NET	Blanc fortifié	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/27		104	%
2707836	NET	Blanc de méthode	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/27	<0.060		mg/L
2709374	JCP	Blanc fortifié	DCO	2025/10/27		118	%
2709374	JCP	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/10/27		118	%
2709374	JCP	Blanc de méthode	DCO	2025/10/27	<5.0		mg/L
2709449	JNA	Blanc fortifié	Conductivité	2025/10/28		100	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2709449	JNA	Blanc de méthode	Conductivité	2025/10/28	<0.0010		mS/cm

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561011

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Peter Corbiere, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR



Jonathan Fauvel, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.0  
 Adresse du site: Terrebonne  
 Votre # Bordereau: 192483

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/10/29**

# Rapport: R3126473

Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561370**

**Reçu: 2025/10/21, 16:45**

Matrice: Eau souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 12

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
DBO5 (non-congelée)	12	2025/10/22	2025/10/27	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Demande chimique en oxygène	11	2025/10/28	2025/10/28	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Demande chimique en oxygène	1	2025/10/29	2025/10/29	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Conductivité dans les eaux	12	N/A	2025/10/28	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Métaux extractibles totaux	12	2025/10/23	2025/10/28	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	4	2025/10/25	2025/10/27	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	8	2025/10/25	2025/10/28	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192483

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/10/29**  
# Rapport: R3126473  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561370**

**Reçu: 2025/10/21, 16:45**

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB7191	PB7192		PB7193		PB7194	PB7195	PB7196		
Date d'échantillonnage		2025/10/21	2025/10/21		2025/10/21		2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21		
# Bordereau		192483	192483		192483		192483	192483	192483		
	Unités	F-21-2	F-11-2	LDR	F-93-1	LDR	F-92-6	F-96-4	F-96-5	LDR	Lot CQ

#### PHÉNOLS

2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2708784
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	<11	11	<10	<10	<10	10	2708784
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	<11	11	<10	<10	<10	10	2708784
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2708784
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2708784
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2708784
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2708784
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2708784
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2708784
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2708784
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2708784
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2708784

#### Récupération des Surrogates (%)

D6-Phénol	%	99	103	N/A	93	N/A	97	102	98	N/A	2708784
Tribromophénol-2,4,6	%	91	93	N/A	85	N/A	88	93	93	N/A	2708784
Trifluoro-m-crésol	%	89	92	N/A	86	N/A	87	95	92	N/A	2708784

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB7197		PB7198		PB7199		PB7200		
Date d'échantillonnage		2025/10/21		2025/10/21		2025/10/21		2025/10/21		
# Bordereau		192483		192483		192483		192483		
	Unités	F-96-2	LDR	F-04-4	LDR	F-00-5	LDR	F-21-3	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>										
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	2708784
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	10	<11	11	<10	10	<13	13	2708784
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	10	<11	11	<10	10	<13	13	2708784
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2708784
Phénol	ug/L	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	<0.60	0.60	2708784
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	2708784
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	2708784
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	<0.50	0.50	2708784
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	<0.30	0.30	2708784
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	<0.40	0.40	2708784
o-Crésol	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2708784
p-Crésol	ug/L	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	<1.0	1.0	2708784
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>										
D6-Phénol	%	95	N/A	96	N/A	98	N/A	98	N/A	2708784
Tribromophénol-2,4,6	%	91	N/A	87	N/A	88	N/A	86	N/A	2708784
Trifluoro-m-crésol	%	89	N/A	86	N/A	86	N/A	83	N/A	2708784
LDR = Limite de détection rapportée										
Lot CQ = Lot contrôle qualité										
† Accréditation non existante pour ce paramètre										
N/A = Non Applicable										



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB7201	PB7202		
Date d'échantillonnage		2025/10/21	2025/10/21		
# Bordereau		192483	192483		
	Unités	DUP-2025-10-21-A	DUP-2025-10-21-B	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>					
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	2708784
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	2708784
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	2708784
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2708784
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	2708784
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2708784
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2708784
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2708784
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2708784
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2708784
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2708784
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2708784
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>					
D6-Phénol	%	90	95	N/A	2708784
Tribromophénol-2,4,6	%	86	90	N/A	2708784
Trifluoro-m-crésol	%	85	90	N/A	2708784
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					
N/A = Non Applicable					



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB7191	PB7192	PB7193	PB7194	PB7195	PB7196	PB7197		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21		
<b># Bordereau</b>		192483	192483	192483	192483	192483	192483	192483		
	<b>Unités</b>	<b>F-21-2</b>	<b>F-11-2</b>	<b>F-93-1</b>	<b>F-92-6</b>	<b>F-96-4</b>	<b>F-96-5</b>	<b>F-96-2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

#### MÉTAUX

Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	18	2.5	3.9	2.8	3.3	7.0	73	0.060	2707873
----------------------------	------	----	-----	-----	-----	-----	-----	----	-------	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB7198	PB7199	PB7200	PB7201	PB7202		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21		
<b># Bordereau</b>		192483	192483	192483	192483	192483		
	<b>Unités</b>	<b>F-04-4</b>	<b>F-00-5</b>	<b>F-21-3</b>	<b>DUP-2025-10-21-A</b>	<b>DUP-2025-10-21-B</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

#### MÉTAUX

Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	5.7	25	490	2.5	3.0	0.060	2707873
----------------------------	------	-----	----	-----	-----	-----	-------	---------

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB7191		PB7192		PB7193	PB7194	PB7195		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/21		2025/10/21		2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21		
<b># Bordereau</b>		192483		192483		192483	192483	192483		
	<b>Unités</b>	<b>F-21-2</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>F-11-2</b>	<b>Lot CQ</b>	<b>F-93-1</b>	<b>F-92-6</b>	<b>F-96-4</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

**CONVENTIONNELS**

Conductivité	mS/cm	25	2709451	21	2709451	20	13	18	0.0010	2709451
DBO5 (non-congelé)	mg/L	5.4	2707225	18	2707225	5.7	13	8.7	5.3	2707225
DCO	mg/L	70	2709679	<50	2710182	70	<50	60	50	2709679

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB7196	PB7197	PB7197	PB7198	PB7199	PB7200		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21	2025/10/21		
<b># Bordereau</b>		192483	192483	192483	192483	192483	192483		
	<b>Unités</b>	<b>F-96-5</b>	<b>F-96-2</b>	<b>F-96-2 Dup. de Lab.</b>	<b>F-04-4</b>	<b>F-00-5</b>	<b>F-21-3</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

**CONVENTIONNELS**

Conductivité	mS/cm	11	24	24	20	21	14	0.0010	2709451
DBO5 (non-congelé)	mg/L	9.5	<5.3	N/A	12	21	7.4	5.3	2707225
DCO	mg/L	60	<50	N/A	60	120	<50	50	2709679

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB7201	PB7202		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/21	2025/10/21		
<b># Bordereau</b>		192483	192483		
	<b>Unités</b>	<b>DUP-2025-10-21-A</b>	<b>DUP-2025-10-21-B</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

**CONVENTIONNELS**

Conductivité	mS/cm	21	13	0.0010	2709451
DBO5 (non-congelé)	mg/L	13	11	5.3	2707225
DCO	mg/L	90	60	50	2709679

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

## REMARQUES GÉNÉRALES

Métaux extractibles totaux: Agent de conservation insuffisant, pH ajusté sur réception au laboratoire: PB7194

### PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

Les limites de détection indiquées sont modifiées en fonction du volume d'échantillon reçu.

PB7200:

Dû à une présence de sédiments, l'échantillon fut décanté avant l'analyse.

Veillez noter que l'échantillon fut transféré dans une bouteille appropriée pour l'analyse.

PB7193, PB7198, PB7200:

Les limites de détection indiquées pour le 2,4-dinitrophenol et le 2-methyl-4,6-ditrophenol sont modifiées en fonction du volume d'échantillon utilisé pour l'analyse.

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

DCO: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée (PB7191, PB7192, PB7193, PB7194, PB7195, PB7196, PB7197, PB7198, PB7199, PB7200, PB7201 et PB 7202).

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2707225	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/10/27		106	%
2707225	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/10/27		93	%
2707225	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/27		98	%
2707225	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/10/27	<2.0		mg/L
2707225	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/27	<2.0		mg/L
2707873	TDO	Blanc fortifié	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/28		105	%
2707873	TDO	Blanc de méthode	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/28	<0.060		mg/L
2708784	JTA	Blanc fortifié	D6-Phénol	2025/10/27		104	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/27		106	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/27		104	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/27		116	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/27		63	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/27		72	%
			4-Nitrophénol	2025/10/27		119	%
			Phénol	2025/10/27		126	%
			2-Chlorophénol	2025/10/27		123	%
			3-Chlorophénol	2025/10/27		114	%
			4-Chlorophénol	2025/10/27		130	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/27		118	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/27		121	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/27		115	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/27		119	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/27		113	%
			Pentachlorophénol	2025/10/27		103	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27		125	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27		110	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27		118	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/27		126	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/27		113	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/27		130	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/27		116	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/27		120	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27		128	%
			o-Crésol	2025/10/27		124	%
			p-Crésol	2025/10/27		120	%
2708784	JTA	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2025/10/27		101	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/27		102	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/27		101	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/27		117	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/27		53	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/27		73	%
			4-Nitrophénol	2025/10/27		121	%
			Phénol	2025/10/27		124	%
			2-Chlorophénol	2025/10/27		124	%
			3-Chlorophénol	2025/10/27		115	%
			4-Chlorophénol	2025/10/27		129	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/27		119	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/27		123	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/27		117	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/27		119	%



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/27		114	%
			Pentachlorophénol	2025/10/27		105	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27		127	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27		113	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27		119	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/27		127	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/27		115	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/27		128	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/27		117	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/27		121	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27		130	%
			o-Crésol	2025/10/27		125	%
			p-Crésol	2025/10/27		124	%
2708784	JTA	Blanc de méthode	D6-Phénol	2025/10/27		94	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/27		91	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/27		91	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/27	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/27	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/27	<10		ug/L
			4-Nitrophénol	2025/10/27	<1.0		ug/L
			Phénol	2025/10/27	<0.60		ug/L
			2-Chlorophénol	2025/10/27	<0.50		ug/L
			3-Chlorophénol	2025/10/27	<0.50		ug/L
			4-Chlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/27	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/27	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			Pentachlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/27	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2025/10/27	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2025/10/27	<1.0		ug/L
2709451	JNA	Blanc fortifié	Conductivité	2025/10/28		101	%
2709451	JNA	Blanc de méthode	Conductivité	2025/10/28	<0.0010		mS/cm
2709679	DY3	Blanc fortifié	DCO	2025/10/28		88	%
2709679	DY3	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/10/28		90	%
2709679	DY3	Blanc de méthode	DCO	2025/10/28	<5.0		mg/L
2710182	DY3	Blanc fortifié	DCO	2025/10/29		96	%
2710182	DY3	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/10/29		92	%



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2710182	DY3	Blanc de méthode	DCO	2025/10/29	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561370

Date du rapport: 2025/10/29

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: JIS

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

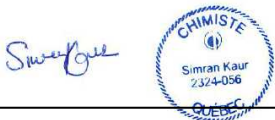
Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



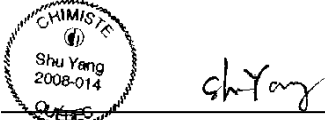
Afifah Naila Bestari, B. Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.0  
 Adresse du site: Terrebonne  
 Votre # Bordereau: 192657

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/10/30**  
 # Rapport: R3126913  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561674**

**Reçu: 2025/10/22, 16:45**

Matrice: Eau souterraine  
 Nombre d'échantillons reçus: 10

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
DBO5 (non-congelée)	10	2025/10/23	2025/10/28	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Demande chimique en oxygène	10	2025/10/30	2025/10/30	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Conductivité dans les eaux	10	N/A	2025/10/30	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Métaux extractibles totaux	5	2025/10/24	2025/10/27	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Métaux extractibles totaux	5	2025/10/24	2025/10/28	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	10	2025/10/28	2025/10/30	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192657

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/10/30**  
# Rapport: R3126913  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C561674**

**Reçu: 2025/10/22, 16:45**

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

**PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)**

ID Bureau Veritas		PB8543	PB8544	PB8545	PB8546	PB8547	PB8548	PB8549		
Date d'échantillonnage		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	
# Bordereau		192657	192657	192657	192657	192657	192657	192657	192657	
	Unités	F-10-1	F-10-2	F-21-1	F-20-2	F-19-3	F-19-2	F-15-2	LDR	Lot CQ

PHÉNOLS										
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709703
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2709703
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2709703
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709703
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2709703
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703

Récupération des Surrogates (%)										
D6-Phénol	%	98	96	94	92	94	94	88	N/A	2709703
Tribromophénol-2,4,6	%	98	101	98	97	97	96	90	N/A	2709703
Trifluoro-m-crésol	%	93	96	93	89	92	93	87	N/A	2709703

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable



## PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB8550	PB8551	PB8552		
Date d'échantillonnage		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22		
# Bordereau		192657	192657	192657		
	Unités	F-00-2	F-14-1	F-10-3	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>						
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709703
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	10	2709703
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	10	2709703
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709703
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709703
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2709703
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709703
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709703
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>						
D6-Phénol	%	86	83	91	N/A	2709703
Tribromophénol-2,4,6	%	90	86	91	N/A	2709703
Trifluoro-m-crésol	%	85	81	88	N/A	2709703
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						
† Accréditation non existante pour ce paramètre						
N/A = Non Applicable						



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB8543	PB8544	PB8545	PB8546	PB8547	PB8548	PB8549		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22		
<b># Bordereau</b>		192657	192657	192657	192657	192657	192657	192657		
	<b>Unités</b>	<b>F-10-1</b>	<b>F-10-2</b>	<b>F-21-1</b>	<b>F-20-2</b>	<b>F-19-3</b>	<b>F-19-2</b>	<b>F-15-2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>MÉTAUX</b>										
Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	4.8	1.1	5.5	0.087	2.7	2.9	3.4	0.060	2708143

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

<b>ID Bureau Veritas</b>		PB8550	PB8551	PB8552		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22		
<b># Bordereau</b>		192657	192657	192657		
	<b>Unités</b>	<b>F-00-2</b>	<b>F-14-1</b>	<b>F-10-3</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>MÉTAUX</b>						
Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	9.9	5.4	5.8	0.060	2708143

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PB8543	PB8543	PB8544	PB8545	PB8546	PB8547		
Date d'échantillonnage		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22		
# Bordereau		192657	192657	192657	192657	192657	192657		
	Unités	F-10-1	F-10-1 Dup. de Lab.	F-10-2	F-21-1	F-20-2	F-19-3	LDR	Lot CQ

CONVENTIONNELS									
Conductivité	mS/cm	23	N/A	23	20	21	21	0.0010	2710776
DBO5 (non-congelé)	mg/L	<5.3	N/A	6.5	<5.3	5.4	<5.3	5.3	2707894
DCO	mg/L	50	80	90	<50	120	100	50	2710812

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

Duplicata de laboratoire

N/A = Non Applicable

ID Bureau Veritas		PB8548	PB8549	PB8550	PB8551	PB8552		
Date d'échantillonnage		2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22	2025/10/22		
# Bordereau		192657	192657	192657	192657	192657		
	Unités	F-19-2	F-15-2	F-00-2	F-14-1	F-10-3	LDR	Lot CQ

CONVENTIONNELS								
Conductivité	mS/cm	21	21	22	27	22	0.0010	2710776
DBO5 (non-congelé)	mg/L	<5.3	9.5	<5.3	5.6	<5.3	5.3	2707894
DCO	mg/L	<50	80	90	50	<50	50	2710812

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

## REMARQUES GÉNÉRALES

Métaux extractibles totaux: Arrivé sans agent de conservation. L'agent de conservation fut ajouté à l'arrivée au laboratoire: PB8552

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

DCO: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée (PB8543, PB8544, PB8545, PB8546, PB8547, PB8548, PB8549, PB8550, PB8551 et PB8552).

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2707894	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/10/28		108	%
2707894	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/10/28		102	%
2707894	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/28		101	%
2707894	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/10/28	<2.0		mg/L
2707894	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/28	<2.0		mg/L
2708143	NET	Blanc fortifié	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/27		106	%
2708143	NET	Blanc de méthode	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/27	<0.060		mg/L
2709703	JTA	Blanc fortifié	D6-Phénol	2025/10/30		104	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/30		110	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/30		107	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/30		116	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/30		20 (1)	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/30		48	%
			4-Nitrophénol	2025/10/30		122	%
			Phénol	2025/10/30		124	%
			2-Chlorophénol	2025/10/30		124	%
			3-Chlorophénol	2025/10/30		117	%
			4-Chlorophénol	2025/10/30		126	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/30		120	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/30		123	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/30		116	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/30		117	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/30		114	%
			Pentachlorophénol	2025/10/30		109	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30		130	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30		114	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30		120	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/30		128	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/30		114	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/30		128	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/30		118	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/30		121	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30		130	%
			o-Crésol	2025/10/30		124	%
			p-Crésol	2025/10/30		116	%
2709703	JTA	Blanc de méthode	D6-Phénol	2025/10/30		91	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/30		97	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/30		91	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/30	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/30	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/30	<10		ug/L
			4-Nitrophénol	2025/10/30	<1.0		ug/L
			Phénol	2025/10/30	<0.60		ug/L
			2-Chlorophénol	2025/10/30	<0.50		ug/L
			3-Chlorophénol	2025/10/30	<0.50		ug/L
			4-Chlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/30	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/30	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L



## RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			Pentachlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2025/10/30	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2025/10/30	<1.0		ug/L
2710776	JNA	Blanc fortifié	Conductivité	2025/10/30		102	%
2710776	JNA	Blanc de méthode	Conductivité	2025/10/30	<0.0010		mS/cm
2710812	DY3	Blanc fortifié	DCO	2025/10/30		96	%
2710812	DY3	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/10/30		90	%
2710812	DY3	Blanc de méthode	DCO	2025/10/30	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération

(1) La récupération ou l'écart relatif (RPD) pour ce composé est en dehors des limites de contrôle, mais l'ensemble du contrôle qualité rencontre les critères d'acceptabilité pour cette analyse



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C561674

Date du rapport: 2025/10/30

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

Initiales du préleveur: LA

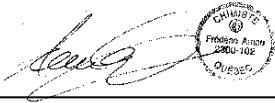
## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire



*Frédéric Arnaud*

Frédéric Arnaud, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



*Myriam Assayag*

Myriam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



*Marc-Antoine Arvisais*

Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chimiste à l'entraînement, Analyste II



*Vincent Landais*

Vincent Landais, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192819

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/03**  
# Rapport: R3127412  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C562087**

**Reçu: 2025/10/23, 15:00**

Matrice: Eau souterraine  
Nombre d'échantillons reçus: 9

<b>Analyses</b>	<b>Quantité</b>	<b>Date de l' extraction</b>	<b>Date Analysé</b>	<b>Méthode de laboratoire</b>	<b>Méthode d'analyse</b>
DBO5 (non-congelée)	9	2025/10/24	2025/10/29	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Demande chimique en oxygène	9	2025/10/30	2025/10/30	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Conductivité dans les eaux	9	N/A	2025/10/30	STL SOP-00038	SM 24 2510-B m
Métaux extractibles totaux	9	2025/10/26	2025/10/28	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Composés acides (Phénols)- eau sout/surf	9	2025/10/28	2025/10/30	STL SOP-00121	MA.400-Phé 1.0 R3 m

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.0  
Adresse du site: Terrebonne  
Votre # Bordereau: 192819

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2025/11/03**  
# Rapport: R3127412  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C562087**

**Reçu: 2025/10/23, 15:00**

clé de cryptage

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====

Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebbonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PC0595	PC0596	PC0597	PC0598	PC0599	PC0600	PC0601		
Date d'échantillonnage		2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	
# Bordereau		192819	192819	192819	192819	192819	192819	192819	192819	
	Unités	F-06-1	F-92-3	F-15-1	F-96-1	F-19-1	F-04-1	F-04-2	LDR	Lot CQ

## PHÉNOLS

2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709899
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2709899
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	2709899
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709899
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	<0.60	0.60	2709899
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709899
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709899
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	2709899
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	<0.30	0.30	2709899
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	<0.40	0.40	2709899
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709899
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.0	2709899

## Récupération des Surrogates (%)

D6-Phénol	%	89	92	94	93	91	96	91	N/A	2709899
Tribromophénol-2,4,6	%	89	93	95	91	93	100	99	N/A	2709899
Trifluoro-m-crésol	%	87	90	91	88	90	94	90	N/A	2709899

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

† Accréditation non existante pour ce paramètre

N/A = Non Applicable



## PHÉNOLS PAR GCMS (EAU SOUTERRAINE)

ID Bureau Veritas		PC0602	PC0603		
Date d'échantillonnage		2025/10/23	2025/10/23		
# Bordereau		192819	192819		
	Unités	F-00-10	DUP-2025-10-23-A	LDR	Lot CQ
<b>PHÉNOLS</b>					
2,4-Diméthylphénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	2709899
2,4-Dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	2709899
2-Méthyl-4,6-dinitrophénol †	ug/L	<10	<10	10	2709899
4-Nitrophénol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2709899
Phénol	ug/L	<0.60	<0.60	0.60	2709899
2-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2709899
3-Chlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2709899
4-Chlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3-Dichlorophénol	ug/L	<0.50	<0.50	0.50	2709899
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.30	<0.30	0.30	2709899
2,6-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,4-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,5-Dichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
Pentachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,4,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,6-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
2,3,4,5-Tétrachlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
3,4,5-Trichlorophénol	ug/L	<0.40	<0.40	0.40	2709899
o-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2709899
p-Crésol	ug/L	<1.0	<1.0	1.0	2709899
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>					
D6-Phénol	%	99	90	N/A	2709899
Tribromophénol-2,4,6	%	101	91	N/A	2709899
Trifluoro-m-crésol	%	97	88	N/A	2709899
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					
N/A = Non Applicable					



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU SOUTERRAINE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PC0595	PC0596	PC0597	PC0598	PC0599	PC0600	PC0601		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23		
<b># Bordereau</b>		192819	192819	192819	192819	192819	192819	192819		
	<b>Unités</b>	<b>F-06-1</b>	<b>F-92-3</b>	<b>F-15-1</b>	<b>F-96-1</b>	<b>F-19-1</b>	<b>F-04-1</b>	<b>F-04-2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>MÉTAUX</b>										
Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	2.2	4.6	6.6	3.9	0.085	2.8	2.2	0.060	2709063

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité

<b>ID Bureau Veritas</b>		PC0602	PC0603		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/23	2025/10/23		
<b># Bordereau</b>		192819	192819		
	<b>Unités</b>	<b>F-00-10</b>	<b>DUP-2025-10-23-A</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>MÉTAUX</b>					
Fer (Fe) Extractible Total	mg/L	1.9	2.9	0.060	2709063

LDR = Limite de détection rapportée

Lot CQ = Lot contrôle qualité



**PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)**

<b>ID Bureau Veritas</b>		PC0595	PC0596	PC0597	PC0598	PC0599	PC0600	PC0601		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23	2025/10/23		
<b># Bordereau</b>		192819	192819	192819	192819	192819	192819	192819		
	<b>Unités</b>	<b>F-06-1</b>	<b>F-92-3</b>	<b>F-15-1</b>	<b>F-96-1</b>	<b>F-19-1</b>	<b>F-04-1</b>	<b>F-04-2</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>CONVENTIONNELS</b>										
Conductivité	mS/cm	20	26	23	23	21	23	20	0.0010	2710776
DBO5 (non-congelé)	mg/L	13	17	14	16	<5.3	<5.3	17	5.3	2708463
DCO	mg/L	70	60	50	80	<50	<50	70	50	2710812

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité

<b>ID Bureau Veritas</b>		PC0602	PC0603		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2025/10/23	2025/10/23		
<b># Bordereau</b>		192819	192819		
	<b>Unités</b>	<b>F-00-10</b>	<b>DUP-2025-10-23-A</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>

<b>CONVENTIONNELS</b>					
Conductivité	mS/cm	16	22	0.0010	2710776
DBO5 (non-congelé)	mg/L	9.0	23	5.3	2708463
DCO	mg/L	100	<50	50	2710812

LDR = Limite de détection rapportée  
Lot CQ = Lot contrôle qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU SOUTERRAINE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

DCO: Dû à l'interférence de la matrice, la limite de détection a été augmentée( PC0595, PC0596, PC0597, PC0598, PC0599, PC0600, PC0601, PC0602 et PC0603).

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2708463	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2025/10/29		106	%
2708463	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2025/10/29		104	%
2708463	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/29		97	%
2708463	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2025/10/29	<2.0		mg/L
2708463	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2025/10/29	<2.0		mg/L
2709063	NET	Blanc fortifié	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/28		112	%
2709063	NET	Blanc de méthode	Fer (Fe) Extractible Total	2025/10/28	<0.060		mg/L
2709899	BHA	Blanc fortifié	D6-Phénol	2025/10/30		97	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/30		102	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/30		100	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/30		113	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/30		69	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/30		85	%
			4-Nitrophénol	2025/10/30		112	%
			Phénol	2025/10/30		117	%
			2-Chlorophénol	2025/10/30		118	%
			3-Chlorophénol	2025/10/30		110	%
			4-Chlorophénol	2025/10/30		118	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/30		114	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/30		119	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/30		113	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/30		115	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/30		110	%
			Pentachlorophénol	2025/10/30		104	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30		121	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2025/10/30		115	%
			2,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30		116	%
			2,4,6-Trichlorophénol	2025/10/30		118	%
			2,3,5-Trichlorophénol	2025/10/30		111	%
			2,3,4-Trichlorophénol	2025/10/30		129	%
			2,3,6-Trichlorophénol	2025/10/30		116	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophénol	2025/10/30		119	%
			3,4,5-Trichlorophénol	2025/10/30		126	%
			o-Crésol	2025/10/30		120	%
			p-Crésol	2025/10/30		114	%
2709899	BHA	Blanc fortifié DUP	D6-Phénol	2025/10/30		95	%
			Tribromophénol-2,4,6	2025/10/30		100	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/30		98	%
			2,4-Diméthylphénol	2025/10/30		110	%
			2,4-Dinitrophénol	2025/10/30		76	%
			2-Méthyl-4,6-dinitrophénol	2025/10/30		92	%
			4-Nitrophénol	2025/10/30		115	%
			Phénol	2025/10/30		114	%
			2-Chlorophénol	2025/10/30		116	%
			3-Chlorophénol	2025/10/30		110	%
			4-Chlorophénol	2025/10/30		118	%
			2,3-Dichlorophénol	2025/10/30		112	%
			2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2025/10/30		117	%
			2,6-Dichlorophénol	2025/10/30		111	%
			3,4-Dichlorophénol	2025/10/30		116	%
			3,5-Dichlorophénol	2025/10/30		108	%



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebbonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupes	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Pentachlorophéno	2025/10/30		103	%
			2,3,4,6-Tétrachlorophéno	2025/10/30		119	%
			2,3,5,6-Tétrachlorophéno	2025/10/30		113	%
			2,4,5-Trichlorophéno	2025/10/30		112	%
			2,4,6-Trichlorophéno	2025/10/30		117	%
			2,3,5-Trichlorophéno	2025/10/30		110	%
			2,3,4-Trichlorophéno	2025/10/30		126	%
			2,3,6-Trichlorophéno	2025/10/30		114	%
			2,3,4,5-Tétrachlorophéno	2025/10/30		118	%
			3,4,5-Trichlorophéno	2025/10/30		123	%
			o-Crésol	2025/10/30		117	%
			p-Crésol	2025/10/30		113	%
2709899	BHA	Blanc de méthode	D6-Phéno	2025/10/30		91	%
			Tribromophéno-2,4,6	2025/10/30		99	%
			Trifluoro-m-crésol	2025/10/30		94	%
			2,4-Diméthylphéno	2025/10/30	<0.60		ug/L
			2,4-Dinitrophéno	2025/10/30	<10		ug/L
			2-Méthyl-4,6-dinitrophéno	2025/10/30	<10		ug/L
			4-Nitrophéno	2025/10/30	<1.0		ug/L
			Phéno	2025/10/30	<0.60		ug/L
			2-Chlorophéno	2025/10/30	<0.50		ug/L
			3-Chlorophéno	2025/10/30	<0.50		ug/L
			4-Chlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3-Dichlorophéno	2025/10/30	<0.50		ug/L
			2,4 + 2,5-Dichlorophéno	2025/10/30	<0.30		ug/L
			2,6-Dichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			3,4-Dichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			3,5-Dichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			Pentachlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4,6-Tétrachlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,5,6-Tétrachlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,4,5-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,4,6-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,5-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,6-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			2,3,4,5-Tétrachlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			3,4,5-Trichlorophéno	2025/10/30	<0.40		ug/L
			o-Crésol	2025/10/30	<1.0		ug/L
			p-Crésol	2025/10/30	<1.0		ug/L
2710776	JNA	Blanc fortifié	Conductivité	2025/10/30		102	%
2710776	JNA	Blanc de méthode	Conductivité	2025/10/30	<0.0010		mS/cm
2710812	DY3	Blanc fortifié	DCO	2025/10/30		96	%
2710812	DY3	Blanc fortifié DUP	DCO	2025/10/30		90	%



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2710812	DY3	Blanc de méthode	DCO	2025/10/30	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C562087

Date du rapport: 2025/11/03

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.0

Adresse du site: Terrebonne

Votre # de commande: 7205-25-00001

## PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



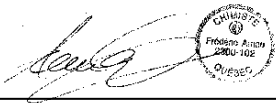
Afifah Naila Bestari, B. Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



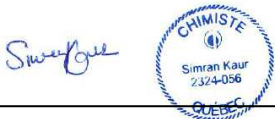
Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire



Peter Corbiere, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste 2



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



Vincent Landais, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste 2

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.

Registre mensuel d'exploitation et rapport annuel \*\*  
 Sommaire du registre d'exploitation mensuel \*  
 En date du 31 décembre 2025  
 Complexe Enviro Connexions Ltée  
 Dossier A.1.147.5

DESCRIPTION	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEPT	OCT	NOV	DEC	TOTAL 2025
Déchets domestiques	56 628,05	49 213,40	57 983,95	70 080,83	77 901,57	65 725,69	70 366,13	84 042,78	86 434,83	90 110,78	76 152,66	61 657,96	846 298,63
Déchets commerciaux	8 186,69	7 954,89	9 746,69	10 728,48	10 516,34	10 225,95	11 220,01	12 197,17	14 525,14	13 943,11	9 968,01	10 372,76	129 585,24
Déchets CRD	2 728,26	3 191,76	4 406,38	4 154,61	4 353,09	4 434,58	3 996,50	4 450,71	5 488,42	5 034,09	4 095,06	2 802,49	49 135,95
Amiante	237,36	372,78	573,80	340,67	630,24	391,23	703,58	299,08	308,66	427,45	1 005,94	859,67	6 150,46
Boue industrielle et municipale	2 949,70	3 465,01	3 001,17	4 110,62	4 473,08	5 429,84	4 400,87	4 663,18	3 282,53	7 343,51	5 474,04	4 278,70	52 872,25
Résidu industriel	8 298,02	8 173,37	7 784,29	8 118,79	7 422,56	5 277,03	6 266,92	6 657,84	8 792,46	12 110,01	8 034,99	7 955,13	94 891,41
Matières résiduelles brutes	79 028,08	72 371,21	83 496,28	97 534,00	105 296,88	91 484,32	96 954,01	112 310,76	118 832,04	128 968,95	104 730,70	87 926,71	1 178 933,94
Moins: Récupéré et valorisé (1)	(483,86)	(15,38)	(12,09)	(1 195,86)	(883,13)	(773,62)	(877,55)	(1 415,65)	(672,67)	(260,12)	(535,75)	(37,23)	(7 162,91)
<b>Matières résiduelles NETTES</b>	<b>78 544,22</b>	<b>72 355,83</b>	<b>83 484,19</b>	<b>96 338,14</b>	<b>104 413,75</b>	<b>90 710,70</b>	<b>96 076,46</b>	<b>110 895,11</b>	<b>118 159,37</b>	<b>128 708,83</b>	<b>104 194,95</b>	<b>87 889,48</b>	<b>1 171 771,03</b>
<b>Fluff</b>	<b>14 309,91</b>	<b>14 541,49</b>	<b>19 662,00</b>	<b>18 235,21</b>	<b>20 483,49</b>	<b>19 456,70</b>	<b>27 052,10</b>	<b>22 096,32</b>	<b>20 840,66</b>	<b>16 138,28</b>	<b>25 925,58</b>	<b>(21 917,01)</b>	<b>196 824,73</b>
<b>Sols contaminés</b>	<b>13 667,61</b>	<b>11 492,97</b>	<b>53 322,63</b>	<b>43 194,73</b>	<b>29 462,91</b>	<b>25 244,84</b>	<b>25 645,34</b>	<b>35 490,95</b>	<b>38 044,93</b>	<b>46 356,96</b>	<b>38 686,80</b>	<b>26 048,54</b>	<b>386 659,21</b>
<b>Tamissage de C&amp;D</b>	<b>1 664,20</b>	<b>3 129,54</b>	<b>2 803,48</b>	<b>1 492,21</b>	<b>1 430,38</b>	<b>2 078,77</b>	<b>2 160,65</b>	<b>2 172,71</b>	<b>1 733,20</b>	<b>3 151,72</b>	<b>2 626,90</b>	<b>1 522,87</b>	<b>25 966,63</b>
<b>Plastique contaminé, résidus Centre de tri</b>	<b>318,90</b>	<b>373,02</b>	<b>1 353,53</b>	<b>460,34</b>	<b>4 100,20</b>	<b>11 805,73</b>	<b>5 084,68</b>	<b>5 319,31</b>	<b>7 240,42</b>	<b>5 461,78</b>	<b>2 460,08</b>	<b>1 315,46</b>	<b>45 293,45</b>
<b>Recouvrement</b>	<b>29 960,62</b>	<b>29 537,02</b>	<b>77 141,64</b>	<b>63 382,49</b>	<b>55 476,98</b>	<b>58 586,04</b>	<b>59 942,77</b>	<b>65 079,29</b>	<b>67 859,21</b>	<b>71 108,74</b>	<b>69 699,36</b>	<b>6 969,86</b>	<b>654 744,02</b>
CONSTRUCTION													
<b>Bardeau d'asphalte</b>	<b>2 301,42</b>	<b>1 635,82</b>	<b>2 363,06</b>	<b>3 797,11</b>	<b>5 845,43</b>	<b>4 206,75</b>	<b>3 018,58</b>	<b>3 698,07</b>	<b>6 506,01</b>	<b>4 409,11</b>	<b>2 248,18</b>	<b>743,29</b>	<b>40 772,83</b>
<b>Verre concassé</b>	<b>266,81</b>	<b>193,34</b>	<b>182,26</b>	<b>210,39</b>	<b>166,89</b>	<b>73,09</b>	<b>17,39</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>1 110,17</b>
<b>Autres matériaux</b>	<b>1 082,82</b>	<b>750,24</b>	<b>1 138,24</b>	<b>1 842,83</b>	<b>2 604,47</b>	<b>(5 091,07)</b>	<b>1 349,18</b>	<b>2 700,45</b>	<b>2 060,38</b>	<b>4 379,52</b>	<b>1 358,16</b>	<b>879,73</b>	<b>15 054,95</b>
<b>Matériaux de construction</b>	<b>3 651,05</b>	<b>2 579,40</b>	<b>3 683,56</b>	<b>5 850,33</b>	<b>8 616,79</b>	<b>(811,23)</b>	<b>4 385,15</b>	<b>6 398,52</b>	<b>8 566,39</b>	<b>8 788,63</b>	<b>3 606,34</b>	<b>1 623,02</b>	<b>56 937,95</b>
<b>Sols A-B</b>	<b>294,66</b>	<b>3 034,56</b>	<b>2 291,55</b>	<b>195,11</b>	<b>653,10</b>	<b>2 100,36</b>	<b>6 130,81</b>	<b>9 834,82</b>	<b>6 113,15</b>	<b>3 080,79</b>	<b>4 942,39</b>	<b>4 445,15</b>	<b>43 116,45</b>
<b>Couche de protection</b>	<b>294,66</b>	<b>3 034,56</b>	<b>2 291,55</b>	<b>195,11</b>	<b>653,10</b>	<b>2 100,36</b>	<b>6 130,81</b>	<b>9 834,82</b>	<b>6 113,15</b>	<b>3 080,79</b>	<b>4 942,39</b>	<b>4 445,15</b>	<b>43 116,45</b>
<b>Tonnage total</b>	<b>112 450,55</b>	<b>107 506,81</b>	<b>166 600,94</b>	<b>165 766,07</b>	<b>169 160,62</b>	<b>150 585,87</b>	<b>166 535,19</b>	<b>192 207,74</b>	<b>200 698,12</b>	<b>211 686,99</b>	<b>182 443,04</b>	<b>100 927,51</b>	<b>1 926 569,45</b>

Par courriel

Terrebonne, le 19 janvier 2026

**Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs**

100, boul. Industriel  
Repentigny (Québec) J6A 4X6

**Objet : Mesures de surveillance des puits de captage du biogaz**  
**N/Réf : A.1.47.6.1.1**

---

Comme prévu à l'article 68 du REIMR, vous trouverez ci-joint la compilation des paramètres de contrôle du biogaz pour la période se terminant le 31 décembre 2025.

Pour effectuer les mesures des paramètres nécessaires à l'équilibrage du champ d'extraction des biogaz, l'analyseur portatif utilisé est l'ENVISION. Cet appareil permet :

- De mesurer en continu certains paramètres chimiques comme le méthane et le gaz carbonique ( $\text{CH}_4$ ,  $\text{CO}_2$ ) à l'aide de deux détecteurs de type NDIR. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1% v/v pour chaque paramètre d'analyse ;
- De mesurer en continu l'oxygène ( $\text{O}_2$ ) à l'aide d'une cellule de type galvanique dont la limite de détection absolue est de 0,1% v/v ;
- De mesurer la différence de pression à l'aide de deux transistors dont la précision est de 2" d'eau ;
- De mesurer la température à l'aide d'un thermocouple dont la précision est de 2°C.

Les éléments pour lesquels la lecture est inférieure à la limite de détection de l'appareil témoignent d'un puits peu ou pas productif. Un puits peu productif demande soit un pompage en continu ou encore une vidange d'eau à l'aide du camion vacuum. Les éléments présentant un gaz saturé en eau ne permettent pas à l'appareil de prendre des lectures. Ces derniers sont des puits productifs qui ont un débit de biogaz élevé, ce qui amène une vitesse d'écoulement dans la conduite du puits qui est supérieure à la vitesse d'entraînement de l'eau. Les éléments surlignés en rouge ne produisent plus de biogaz (ce qui est causé par un bris) et seront éliminés de la liste dans les prochains rapports. Tous les secteurs produisant du biogaz sont sous vacuum.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer nos salutations distinguées.



---

**Marwan Rahman, CPI**  
Environnement

# Compilation des paramètres de contrôle des puits d'extraction du biogaz

## Champ 1 Cellules 1 à 12

Numéro	Coordonnées		Date/Heure	CH <sub>4</sub> (%vol)	CO <sub>2</sub> (%vol)	O <sub>2</sub> (%vol)	Pression (pouce d'eau)	Température °F	Commentaires
	Lat.	Long.							
puits-101	5065497	301721	11/18/2025 8:50:17	60.2	38.8	0.3	-30.23	46.6	
puits-103	5065598	301727	11/18/2025 9:06:52	60.7	38	0.2	-30.23	36	
puits-104	5065598	301693	11/18/2025 8:58:08	58.9	39.9	0.1	-1.01	36.3	
puits-105	5065651	301731	11/18/2025 9:10:29	59.8	37.6	0.3	-27.89	36.4	
puits-106	5065704	301736	11/18/2025 9:13:08	61.4	37	0.1	-29.55	36.5	
puits-107	5065761	301738	11/18/2025 9:17:21	65.4	33.6	0.1	-30.24	38.2	
puits-108	5065805	301742	11/18/2025 9:25:13	82.4	13.4	0.2	-0.05	38.8	
puits-109	5065861	301745	11/18/2025 9:24:57	81	13.8	0.3	-25.5	34.7	
puits-110	5065914	301752	11/18/2025 9:28:03	69.3	30.4	0	-4.49	37.7	
puits-111	5065961	301754	11/18/2025 9:38:39	76.5	21.2	0	-0.17	35	
puits-112	5066022	301759	12/10/2025 11:00:37	65.3	28.9	0.2	-0.06	33.5	
puits-113	5066073	301761	11/18/2025 9:49:47	65.2	25.2	0.1	-20.51	35.7	
puits-114	5066128	301766	11/18/2025 9:47:24	59.2	40.2	0.1	-17.07	58.8	
puits-115	5066180	301769	11/18/2025 9:49:51	61.9	34.8	0.2	-10.22	37.8	
puits-116	5066233	301774	11/18/2025 9:54:49	75.2	23.1	0.1	-24.95	41.4	
puits-117	5066274	301765	11/18/2025 9:53:18	71.9	23.7	0.2	-24.33	31.4	
puits-119	5066389	301787	11/18/2025 9:55:54	65.9	31	0.2	-26.68	31.4	
puits-120	5066444	301791	11/18/2025 9:58:33	63.9	34.1	0.1	-25.74	37.7	
puits-121	5066493	301762	11/18/2025 9:57:55	61.3	36.8	0.3	-26.67	34.6	
puits-123	5066546	301691	11/18/2025 11:33:21	61.1	38.8	0.1	-24.73	38.8	
puits-124	5066501	301704	11/18/2025 11:35:32	58.7	36.3	0.3	-25.35	44.2	
puits-125	5066410	301698	11/20/2025 13:53:33	64	32.3	0.3	-13.49	41	
puits-126	5066317	301693	11/20/2025 13:51:00	66.3	31.3	0.3	-18.75	44.9	
puits-127	5066226	301687	11/18/2025 11:42:34	65.4	31	0.2	-22.38	42.3	
puits-128	5066144	301685	11/18/2025 11:45:34	63.9	30.8	0.2	-17.98	31.4	
puits-128A	5066118	301676	11/18/2025 11:45:17	59.1	39.7	0.1	-12.33	80.8	
puits-129	5066061	301675	11/18/2025 11:22:43	69.5	30.5	0	-0.07	40.5	
puits-130	5065979	301673	11/18/2025 11:27:23	73.6	26.3	0.1	-0.02	42.5	
puits-131	5065877	301670	11/18/2025 11:39:57	70.2	26.2	0.2	-23.82	43.5	
puits-133	5065778	301593	11/18/2025 11:36:19	76.2	18.2	1.2	-29.77	43.6	
puits-134	5065830	301592	11/18/2025 11:33:25	77	21	0.1	-29.22	43.8	
puits-135	5065924	301589	11/18/2025 13:45:58	66.1	32.2	0.1	-28.68	40.5	
puits-136	5066011	301599	11/18/2025 13:41:56	66.4	32.5	0.2	-26.9	42.9	
puits-137	5066104	301600	11/18/2025 13:37:45	59.7	35.7	0.3	-22.89	48.3	
puits-138	5066192	301606	11/18/2025 13:50:25	67.1	30.3	0.1	-2.99	38.8	
puits-139	5066282	301609	11/18/2025 13:52:13	68.4	30.2	0.2	-26.77	38.4	
puits-140	5066372	301612	11/18/2025 13:54:24	64.9	32.6	0.1	-25.87	38.1	
puits-141	5066464	301618	11/18/2025 13:56:10	63.7	34.1	0.2	-23.82	38.2	
puits-142	5066548	301639	11/18/2025 13:47:16	60.6	39.2	0.1	-17.57	36.8	
puits-143	5066544	301588	11/20/2025 13:56:02	61.8	37.1	0.1	-17.2	37.5	
puits-144	5066550	301540	11/18/2025 13:53:15	60	40	0.1	-25.94	36	
puits-145	5066499	301534	11/18/2025 13:54:38	59.6	36.7	0.3	-13.02	36.7	
puits-146	5066445	301531	11/18/2025 13:57:11	59.7	38.4	0.2	-26.03	38.4	
puits-147	5066394	301529	11/18/2025 13:59:56	64.7	35.3	0.1	-14.89	37	
puits-148	5066339	301527	11/20/2025 14:01:59	71.9	26.6	0.2	-7.87	35.3	
puits-149	5066288	301524	11/18/2025 14:04:25	66.8	31.2	0.2	-26.75	31.7	
puits-150	5066235	301521	11/18/2025 13:54:21	65.8	29.1	0.5	-27.27	51.4	
puits-151	5066181	301518	11/18/2025 13:51:24	61.9	37.2	0	-30.98	48.3	
puits-153	5066074	301513	11/18/2025 11:57:26	60.8	38.5	0	-11.24	46	
puits-154	5066025	301510	11/18/2025 11:53:33	72.6	25.7	0.3	-18.15	64	
puits-155	5065967	301507	11/18/2025 11:46:44	67.6	30.8	0.2	-29	58.9	
puits-156	5065914	301506	11/18/2025 11:42:38	77.2	21.1	0	-28.34	55	
puits-157	5065863	301504	11/18/2025 11:39:56	75.6	22.4	0.3	-5.97	57.6	
puits-158	5065807	301500	11/18/2025 11:30:38				-29.18	59.2	<LD
V-1051	5065915	301787	11/6/2025 14:30:04	67.6	30.6	0.1	-3.63	47.2	
V-1052	5065940	301805	11/6/2025 14:32:58	63.7	34.5	0.2	-0.61	46.2	
V-1054	5066019	301802	11/6/2025 14:35:16	61	37.9	0.1	-3.94	42.9	
V-1055	5066051	301802	11/6/2025 14:33:16	65.1	34.9	0	-3.75	41.7	
V-1081	5066102	301472	11/18/2025 13:37:17	59.1	37.9	0.3	-10.6	50.2	
V-1082	5066135	301494	11/20/2025 13:52:26	58.2	41	0.1	-0.13	32.2	
V-1083	5066190	301497	11/27/2025 11:30:38	62	37.8	0	-7.23	40.8	
V-1084	5066230	301493	11/20/2025 14:01:04	60.1	38.2	0	-0.21	32.1	
V-1085	5066232	301494	11/20/2025 14:03:02	63.5	36.1	0	-0.44	31.7	
V-1091	5066284	301827	11/6/2025 14:38:15	64.3	34.5	0.1	-3.98	45.4	
V-1092	5066320	301827	11/6/2025 14:43:41	64.8	35	0.1	-0.01	44.8	
V-1093	5066360	301828	11/6/2025 14:48:45	57.9	34.1	0	-0.72	45.3	

V-1094	5066320	301828	11/12/2025 11:37:36	60.8	38.1	0.1	-1.06	33.9	
V-1101	5066292	301496	11/27/2025 11:34:34				-2.43	39.6	<LD
V-1102	5066342	301495	11/20/2025 14:14:35	79	16.9	0.2	-0.09	43.4	
V-1103	5066378	301491	11/20/2025 14:06:03	70.1	27.4	0.2	-0.11	45.7	
V-1104	5066394	301511	11/18/2025 14:10:42	60.2	39.8	0	-3.26	47.8	
V-1111	5066434	301828	11/27/2025 11:43:07	68.1	31.4	0	-6.95	50.2	
V-1112	5066482	301817	11/12/2025 11:44:36	62.2	34.3	0.2	-0.1	31.6	
V-1113	5066482	301817	11/27/2025 11:47:54	62	37.1	0	-0.67	40	
V-1121	5066449	301493	11/18/2025 14:06:13	59	39.4	0.1	-3.05	38.9	
V-1123	5066522	301512	11/20/2025 13:57:58	60.5	36.5	0.1	-0.27	36.6	
SP-1011	5065753	301754	11/18/2025 9:31:46				-4.46	62.2	<LD
SP-1021	5065769	301488	12/10/2025 11:06:57	81.8	15	0.2	-16.1	30.6	
SP-1051	5066061	301647	11/18/2025 11:18:50	58.2	38.9	0.3	-0.05	51.9	
SP-1102	5066268	301649	11/18/2025 11:53:49	73.7	22.9	0.2	-1.11	56.4	
SP-1121	5066426	301658	11/18/2025 11:58:11	67.8	31.6	0	-0.31	47.5	

### Champ 2 Cellules 13 à 17

Numéro	Coordonnées		Date/Heure	CH <sub>4</sub> (%vol)	CO <sub>2</sub> (%vol)	O <sub>2</sub> (%vol)	Pression (pouce d'eau)	Température °F	Commentaires
	Lat.	Long.							
puits-201	5065753	301833	11/6/2025 14:09:56				-3.81	49.2	<LD
puits-202	5065754	301874	11/17/2025 8:47:44				-3.75	34.3	<LD
puits-210-1	5066025	302016	11/17/2025 8:39:28				-3.37	40.6	<LD
puits-210A	5066043	301969	11/6/2025 13:59:32	69.6	23.5	1	-1.39	49.8	
puits-218	5066181	301878	11/6/2025 13:37:01	71.9	26.3	0.2	-3.27	46.5	
puits-220	5066119	301860	11/6/2025 13:41:05	59.8	39.9	0.1	-3.82	44.1	
puits-221	5066072	301856	11/6/2025 13:44:12	60.5	37.4	0.2	-3.3	40.9	
puits-222	5066047	301864	11/6/2025 13:46:18	65.9	32.4	0.2	-0.36	40.9	
puits-223	5066028	301852	11/6/2025 13:49:11	70.9	27	0.1	-3.95	41.1	
puits-223-A	5066007	301884	11/6/2025 13:52:28	66.3	28.6	0.2	-3.69	48.3	
puits-224	5065981	301845	11/6/2025 13:52:39	76.1	22.3	0.1	-3.97	41.4	
puits-225	5065937	301848	11/6/2025 13:56:23	77.1	20.5	0.1	-4.06	40.8	
puits-226	5065887	301846	11/6/2025 13:57:59	77.5	20.4	0.1	-4.02	40.6	
puits-227	5065838	301842	11/17/2025 8:52:06	78.5	18.3	0.1	-3.79	34.3	
puits-228	5065797	301833	11/17/2025 8:56:40				-3.8	33.6	<LD
puits-229	5065798	301869	11/6/2025 14:21:59				-2.14	46.8	<LD
puits-234	5066035	301927	11/6/2025 13:55:41				-4.13	43.4	<LD
puits-235	5066112	301932	11/6/2025 14:29:51	71.9	27.5	0.1	-3.51	58.1	
puits-235A	5066101	301930	11/6/2025 14:26:07	63.7	35.4	0.1	-4.14	49.6	
SP-2142-1	5066153	302023	11/6/2025 14:24:40	67.2	30.5	0.1	-0.12	46	
SP-2171	5066205	301866	11/6/2025 13:33:57	63.9	35.9	0.2	-3.01	47.4	
V-2131	5065722	301819	11/18/2025 9:59:53				-0.04	36.7	<LD
V-2142	5065794	302024	11/6/2025 14:19:53	53.7	39.7	0.3	-0.17	47.8	
V-2143	5065833	302026	11/6/2025 14:12:19	57.2	39.4	0.2	-0.15	44.5	
V-2144	5065863	302025	11/6/2025 14:08:58				-1.63	43.8	<LD
V-2152	5066034	301804	11/6/2025 14:35:35	62.7	37.3	0	-4.06	60	
V-2163	5066014	302062	11/6/2025 13:34:44	58.9	39.9	0.1	-0.23	43.3	
V-2164	5066067	302064	11/6/2025 13:41:33	62	36.1	0.1	-0.02	41.4	
V-2172	5066185	301814	11/6/2025 14:38:13	62.4	36.1	0.1	-3.68	52.2	
V-2173	5066275	301828	11/6/2025 14:43:41	61.5	38.1	0	-4.41	48	
VP-2001	5066154	302025	11/27/2025 11:57:38				-4.18	38.5	<LD
VP-2002	5065794	302024	11/6/2025 14:15:43				-0.01	48.4	<LD
VP-2003	5065863	302025	11/6/2025 14:06:41				-0.01	47.6	<LD
VP-2004	5065935	302046	11/6/2025 13:31:25				-0.02	44.8	<LD

### Champ 3 Cellules E1 à E12

Numéro	Coordonnées		Date/Heure	CH <sub>4</sub> (%vol)	CO <sub>2</sub> (%vol)	O <sub>2</sub> (%vol)	Pression (pouce d'eau)	Température °F	Commentaires
	Lat.	Long.							
puits-301	5066009	302193	11/6/2025 8:13:52	58.6	40.1	0.1	-8.62	40.8	
puits-303	5065922	302245	11/3/2025 9:11:39	61.9	37.3	0.1	-13.37	58.1	
puits-304	5065878	302271	11/3/2025 9:19:02	61.8	37.2	0.3	-26.6	46	
puits-305	5065835	302295	11/6/2025 10:24:02	74.7	22.7	0.1	-0.7	59.2	
puits-306	5065792	302318	11/3/2025 9:34:49	59.8	39.9	0.2	-23.52	64.5	
puits-307	5065811	302386	11/3/2025 9:44:20	57.8	39.6	0.3	-0.39	68.5	
puits-308	5065831	302455	11/3/2025 10:08:54	58.6	39.5	0.3	-1.06	62.2	
puits-309	5065881	302457	11/3/2025 10:16:24	62	37.4	0	-11.72	50.5	
puits-310	5065933	302458	11/3/2025 10:18:36	63	36.8	0	-27.91	50.5	
puits-311	5065986	302463	11/3/2025 10:30:56	66.5	33.3	0	-27.23	49.8	

puits-314	5066147	302471	11/3/2025 10:43:29	61.6	38.1	0.1	-13.66	51.2	
puits-315	5066200	302473	11/3/2025 11:09:59	73.4	25	0.1	-4.61	49.2	
puits-316	5066256	302475	11/3/2025 11:20:53	69.8	29.2	0.1	-0.75	55.3	
puits-316A	5066274	302416	11/3/2025 14:43:32	61.8	36.4	0.2	-25.21	51.5	
puits-316B	5066285	302395	11/3/2025 14:40:45	60.7	38.2	0.1	-22.01	58.2	
puits-317	5066310	302479	11/3/2025 11:31:35	63.6	35.2	0.2	-15.43	50.9	
puits-318-1	5066350	302466	11/3/2025 11:43:37	62.9	35.7	0.3	-26.22	50.3	
puits-319-1	5066403	302468	11/3/2025 11:48:08	70.5	28	0.1	-5.7	50.6	
puits-319A	5066440	302477	11/3/2025 11:59:28	68.5	29.3	0.3	-26.22	50.7	
puits-321A	5066513	302464	11/3/2025 12:12:41				-3.73	50.6	<LD
puits-322-1	5066570	302481	11/6/2025 10:33:37	75.6	22	0.1	-3.48	52.6	
puits-322A	5066578	302451	11/3/2025 12:19:17				-23.86	51.2	<LD
puits-322B	5066586	302425	11/3/2025 12:43:04	62.6	36.8	0.1	-25.34	66.2	
puits-323A	5066626	302483	11/3/2025 12:25:04	67.7	30.8	0.2	-24.54	54.1	
puits-324-1	5066664	302486	11/3/2025 12:28:05	62.6	36.7	0.1	-25.36	53.8	
puits-325-1	5066738	302486	11/3/2025 12:36:05	62	37.1	0.1	-1.95	54.9	
puits-329	5066943	302457	11/6/2025 11:29:36	72	25.9	0.1	-2.5	50.9	
puits-331	5066915	302339	11/5/2025 12:55:43	65.7	29.8	0.6	-0.23	47.1	
puits-333	5066892	302288	11/5/2025 12:40:34	81.1	18	0.1	-1.31	48.6	
puits-333A	5066898	302260	11/5/2025 12:25:36	74.2	22.9	0.1	-2.5	49.5	
puits-334	5066886	302218	11/5/2025 12:19:10	73	25	0.1	-2.43	46.7	
puits-335	5066870	302156	11/5/2025 11:41:00	68.6	29.7	0.1	-2.23	46.7	
puits-336	5066859	302108	11/5/2025 11:32:40	72.6	25.4	0.1	-0.05	45.4	
puits-337	5066831	302059	11/5/2025 11:18:48	73.2	25.1	0.1	-2.07	44.7	
puits-338	5066825	302004	11/5/2025 10:58:51	69.1	27.1	0.2	-2.06	45.4	
puits-339	5066817	301948	11/5/2025 10:43:19	64.7	33.9	0.1	-1.76	49.1	
puits-340	5066803	301897	11/5/2025 10:40:01	63.3	35.7	0.1	-1.94	44.9	
puits-341	5066781	301998	11/5/2025 11:00:59	72.2	25	0.2	-1.72	45.4	
puits-344	5066822	302234	11/6/2025 11:35:42	74.6	23.1	0.1	-2.53	66.2	
puits-345	5066804	302306	11/6/2025 10:54:49	74.2	23.9	0.2	-12.65	66	
puits-345A	5066841	302289	11/6/2025 10:49:39	74.3	23.7	0.1	-3.45	47.5	
puits-345B	5066775	302280	11/6/2025 11:00:00	64	34.9	0.1	-5.02	47.5	
puits-346	5066852	302341	11/6/2025 10:46:26	67.7	28.8	0.2	-1.25	61.1	
puits-347	5066877	302409	11/6/2025 10:43:28	61.6	37.5	0.1	-5.06	58.4	
puits-348-2	5066765	302398	11/3/2025 14:46:44	62.6	34.9	0.2	-10.72	70	
puits-348A	5066733	302369	11/3/2025 14:51:30	65.4	34.6	0	-18.72	52.7	
puits-348B	5066734	302342	11/3/2025 14:53:30	64.4	33.5	0.1	-8.35	58.9	
puits-349	5066658	302394	11/3/2025 12:40:12	60.7	38.6	0.2	-13.07	74.4	
puits-350-1	5066658	302394	11/3/2025 12:45:44	62.3	35.4	0.3	-21.16	54.6	
puits-351-1	5066458	302387	11/3/2025 12:59:35	62.3	37	0.1	-5.99	55.3	
puits-351A	5066433	302354	11/3/2025 12:55:25	59.8	37.3	0.2	-2.15	57.3	
puits-352	5066367	302383	11/3/2025 13:02:53	62.2	37.6	0.2	-25.13	52.4	
puits-352-1	5066369	302383	11/3/2025 13:06:25	61.5	38.1	0.1	-21.71	59.2	
puits-353-1	5066266	302377	11/3/2025 14:38:04	60.3	38.1	0.3	-13.74	53.1	
puits-353B	5066218	302342	11/3/2025 14:35:16	59.5	39	0.1	-4.43	60.5	
puits-354	5066163	302372	11/3/2025 14:32:28	60.7	38.4	0.2	-19.53	56	
puits-354A	5066138	302352	11/3/2025 14:28:05	59.7	38.3	0.3	-11.05	71	
puits-356	5065968	302362	11/3/2025 9:54:33	59	40.6	0.1	-23.97	86.2	
puits-357	5065891	302359	11/3/2025 9:48:41	59.5	39.8	0.1	-27.42	68	
puits-358-1	5066013	302222	11/6/2025 8:16:07	59.5	39	0.1	-19.54	37	
puits-359	5066119	302267	11/6/2025 8:18:53	60.1	38.2	0.1	-16.95	42.3	
puits-360A	5066274	302307	11/6/2025 8:23:39	64.2	35.1	0	-6.7	40.2	
puits-361	5066316	302278	11/6/2025 8:28:33	62.9	36.5	0	-6.03	38.8	
puits-362-1	5066413	302283	11/6/2025 8:34:01	60.4	39	0.1	-0.03	40.4	
puits-362B	5066441	302333	11/3/2025 12:53:14	58.4	38.2	0.3	-0.17	67.2	
puits-362C	5066398	302246	11/6/2025 8:38:21	61.4	37	0.2	-16.82	37.4	
puits-363-1	5066509	302317	11/3/2025 12:51:02				-1.4	60.5	<LD
puits-363A	5066559	302320	11/3/2025 12:48:32				-10.03	52.1	<LD
puits-364-1	5066609	302295	11/6/2025 8:44:59	60.9	36.3	0.5	-13.86	39.8	
puits-372	5066747	301893	11/5/2025 11:46:27	60.7	35.6	0.3	-0.04	46.1	
puits-373	5066671	302196	11/6/2025 9:02:59	67.4	31.5	0.1	-1.12	48.9	
puits-374	5066624	302195	11/6/2025 9:10:17	70.1	27.8	0.2	-6.37	43.5	
puits-375	5066574	302192	11/6/2025 9:16:11	68.3	26.8	0.2	-14.8	43.7	
puits-376	5066523	302190	11/6/2025 9:18:34	69.2	29.9	0.1	-17.83	43.8	
puits-377	5066472	302187	11/6/2025 9:20:46	63.7	33.9	0.2	-18.17	45.1	
puits-378	5066420	302184	11/6/2025 9:28:16	66.9	31.1	0.4	-17.84	42	
puits-380	5066314	302181	11/6/2025 9:31:41	66.3	29.7	0.3	-15.81	42.5	
puits-381	5066267	302179	11/6/2025 9:43:49	64.3	31.2	0.2	-3.5	57.8	
puits-381A	5066284	302198	11/6/2025 9:38:22	67.8	30.4	0.1	-3.45	40.9	
puits-382	5066214	302176	11/6/2025 10:03:57	61.2	37.5	0.2	-17.8	64.9	
puits-382A	5066214	302203	11/6/2025 10:06:00	60.6	38.1	0.1	-17.2	53.5	
puits-384	5066114	302171	11/6/2025 10:12:14	60.2	37.8	0.2	-4.33	52.1	
SP-3013	5066857	301988	11/5/2025 10:55:33	68.2	30.5	0.1	-1.51	50.6	

SP-3031	5066884	302308	12/12/2025 9:19:11					-5.73	42.7	<LD
SP-3032	5066911	302365	11/5/2025 12:45:27	70.7	27.6	0.1		-18.92	49.5	
SP-3033	5066909	302361	11/5/2025 12:52:30	62.4	34.7	0.1		-16.48	47.4	
SP-3051	5066534	302128	11/14/2025 14:24:13					-0.01	70.2	<LD
SP-3052	5066683	302144	12/10/2025 11:25:33					-0.03	24.4	<LD
SP-3053	5066713	302199	11/6/2025 8:58:23	64.6	32.7	0.3		-4.63	48	
SP-3055	5066704	302227	11/6/2025 8:47:35	59.4	36.1	0.2		-0.01	46.5	
SP-3064	5066513	302489	11/3/2025 12:09:32	66.2	32.9	0		-25.63	52.9	
SP-3072	5066305	302182	11/6/2025 9:34:50	69.3	29.4	0.1		-14.23	46.5	
SP-3084	5066329	302477	11/3/2025 11:35:43					-24.54	50.7	<LD
SP-3085	5066283	302475	11/3/2025 11:23:23	70	29.3	0.2		-7.4	57.3	
SP-3101	5066071	302470	11/6/2025 10:27:56	75	22.7	0.2		-20.53	54.6	
SP-327	5066256	302170	11/6/2025 9:47:15	61.1	37.5	0.1		-0.07	42.3	
SP-335A	5066866	302135	11/5/2025 11:37:25	65.7	31.7	0.1		-1.61	52.8	
SP-371	5066739	301949	11/5/2025 11:44:52	67.7	30.1	0.2		-0.04	48.1	
SP-E-10-1	5066181	302475	11/3/2025 13:10:28	61.4	36.9	0.2		-0.31	52.9	
V-3012	5066847	301944	11/5/2025 10:50:14	61.3	33.2	0.3		-0.02	44.8	
V-3013	5066870	301987	11/5/2025 10:26:06					-0.16	45.6	<LD
V-3014	5066869	302040	11/5/2025 11:23:28	65.9	33	0.1		-0.01	48.6	
V-3021	5066884	302104	11/5/2025 12:03:14	60.1	34.8	0.2		-0.13	50.1	
V-3022	5066925	302152	11/5/2025 12:07:37					-0.07	48.9	<LD
V-3023	5066896	302222	11/6/2025 11:06:54					-0.08	64.2	<LD
V-3031	5066926	302340	11/5/2025 12:32:00					-0.01	48	<LD
V-3032	5066947	302379	11/6/2025 11:11:31					-0.01	61.2	<LD
V-3033	5066947	302379	11/6/2025 11:14:50	62.5	33.7	0.2		-0.04	48.3	
V-3041	5066962	302418	11/5/2025 13:08:23	64.8	33.4	0.1		-0.03	52.5	
V-3042	5067008	302466	12/10/2025 11:23:40	68.1	29.8	0.2		-0.15	25.2	
V-3043	5066996	302512	11/6/2025 11:21:54					-0.61	52.1	<LD
V-3044	5066720	302515	11/6/2025 10:37:04	56.9	34.8	1.5		-0.1	53.2	
V-3051	5066579	302155	11/6/2025 9:13:21					-8.05	41.1	<LD
V-3053	5066655	302156	11/6/2025 9:06:56					-5.75	40.5	<LD
V-3062	5066603	302525	11/3/2025 12:22:08					-3.34	51.8	<LD
V-3064	5066511	302523	11/3/2025 12:05:45	67.6	28.4	0.2		-0.11	54.4	
V-3072	5066346	302145	11/6/2025 9:41:38	64.5	34.3	0.1		-9.74	51.2	
V-3074	5066346	302148	11/6/2025 9:24:16	60.8	37.6	0.1		-2.79	50.6	
V-3082	5066416	302494	11/3/2025 11:52:52	64.3	33.3	0.1		-0.07	50.4	
V-3084	5066356	302492	11/3/2025 11:38:22					-2.31	51.2	<LD
V-3093	5066163	302175	11/6/2025 10:09:00	58.9	38.9	0.1		-1.56	57.1	
V-3094	5066210	302142	11/6/2025 9:59:54	56.4	37.7	0.3		-2.71	53.8	
V-3095	5066253	302145	11/6/2025 9:53:40					-0.06	53.8	<LD
V-3101	5066244	302473	11/3/2025 11:15:45	62.4	36	0.1		-3.43	57.6	
V-3102	5066200	302475	11/3/2025 11:13:12	68	31.9	0.1		-0.04	50.8	
V-3103	5066143	302478	11/27/2025 14:51:24	55.8	30.2	1.3		-1.14	38.8	
V-3105	5066049	302483	11/3/2025 10:35:42	59.6	39	0.1		-0.01	54.1	
V-3111	5065835	302295	11/3/2025 10:38:25	61.8	36.7	0.1		-18.8	55.7	
V-3112	5065890	302248	11/3/2025 9:15:24					-2.54	41.1	<LD
V-3114	5065983	302174	11/6/2025 8:10:05	57.3	31.9	0.9		-0.29	36.9	
V-3122	5065965	302465	11/3/2025 10:26:10					-0.22	47.7	<LD
V-3124	5065861	302464	11/3/2025 10:13:30	61	37.9	0.1		-0.02	53.2	
VP-3011	5066812	301889	11/5/2025 10:36:57	60.3	35.6	0.2		-0.01	53.2	
VP-3041	5066780	302376	11/3/2025 14:58:05	59.1	37.2	0.2		-0.01	56.5	
VP-3042	5066945	302505	11/6/2025 11:26:15	65	33.5	0.1		-0.01	53.5	
VP-3054	5066484	302253	11/6/2025 8:41:38	62.8	35.2	0.1		-0.77	42.5	
VP-3096	5066256	302170	11/6/2025 9:50:13					-3.09	45.1	<LD

Champ 4										
Numéro	Coordonnées		Date/Heure	CH <sub>4</sub>	CO <sub>2</sub>	O <sub>2</sub>	Pression	Température	Commentaires	
	Lat.	Long.								(%vol)
puits-401	5067643	302298	11/17/2025 9:30:25	60.9	38.2	0		-61.46	40.6	
puits-401A	5067068	302296	11/17/2025 9:33:49	60.1	36	0.3		-57.97	49.2	
puits-402	5067097	302352	11/17/2025 10:09:29	57.9	41.1	0.1		-55.61	58.9	
puits-403	5067114	302426	11/17/2025 10:12:32	59.8	38.4	0.1		-48.97	60.5	
puits-404	5067133	302499	10/29/2025 8:18:29	62.6	36.6	0.1		-0.59	89.7	
puits-405	5067200	302503	10/29/2025 8:28:01	58.9	40.8	0		-9.3	71.7	
puits-406	5067267	302507	10/29/2025 8:36:44	58.5	40.6	0.1		-3.44	69.5	
puits-406A	5067269	302485	10/29/2025 8:40:13	58.8	39.3	0.2		-17.41	71	
puits-407	5067336	302512	11/25/2025 8:26:27	58.3	41.5	0.2		-44.53	40.8	
puits-407A	5067306	302510	11/25/2025 8:26:56	58.1	41.1	0.1		-6.61	57.2	
puits-408	5067402	302515	11/25/2025 8:34:32	59.1	39.5	0.1		-50.54	31.7	
puits-409	5067471	302519	11/25/2025 8:37:45	58.4	41.4	0.2		-48.22	32.6	

puits-409A	5067448	302478	12/9/2025 10:59:07	57.4	40.6	0.1	-17.5	56	
puits-410	5067539	302522	11/25/2025 9:01:11	59.5	39.5	0.1	-51.21	48.4	
Puits-412	5067382	302398	11/17/2025 11:55:48	56.4	41.8	0.2	-35.03	95.4	
puits-414	5067169	302449	11/17/2025 11:26:15	56.9	40.5	0.2	-0.06	46.3	
puits-414A	5067123	302467	11/17/2025 11:20:48				-0.9	95	<LD
puits-415	5067213	302405	11/17/2025 11:30:46	56.4	41.9	0.1	-32.7	80.5	
puits-416	5067312	302364	11/17/2025 11:44:46	58.2	40.2	0.2	-42.88	102.2	
puits-418	5067573	302300	12/9/2025 11:49:20	57.3	41.5	0.1	-46.73	102.2	
puits-418A	5067613	302264	10/29/2025 14:47:36	58.2	41.3	0.1	-34.35	94	
puits-419	5064506	302244	10/29/2025 14:43:02	56.8	41.9	0.1	-0.08	83.4	
puits-419A	5067440	302243	10/29/2025 14:37:20	56.5	42.8	0.1	-3.66	93.9	
puits-420	5067375	302314	11/25/2025 13:57:16	57.1	41.6	0.2	-3.53	49.5	
puits-420A	5067444	302323	11/25/2025 13:54:42	59.1	40.3	0.2	-21.24	80.9	
puits-421	5067272	302311	11/17/2025 9:53:10	57.5	41.3	0.3	-31.75	95.4	
puits-421A	5067291	302311	11/17/2025 9:56:18	65.9	33.1	0.1	-16.03	42.2	
puits-422	5067184	302306	11/17/2025 9:37:26	56.6	41.4	0.1	-31.41	45.4	
puits-423	5067541	302415	11/25/2025 12:19:00	57.5	40.8	0.5	-47.4	42.9	
puits-423A	5067536	302394	11/25/2025 12:23:22	58.7	41	0.1	-49.72	44.1	
puits-427B	5067362	302119	11/14/2025 9:39:35	58.9	39.8	0.2	-26.63	68.5	
puits-428	5067351	301977	10/27/2025 14:36:12	57.6	42.3	0.1	-32.38	80.3	
puits-429	5067346	302052	10/27/2025 14:17:14	56.1	39.6	0.2	-34.44	76	
puits-429A	5067283	301935	10/29/2025 14:56:37	56.1	41.6	0.2	-0.09	64.5	
puits-430	5067340	301567	10/27/2025 14:08:31	55.3	42.9	0.3	-27.53	87.3	
puits-431	5067227	301937	10/14/2025 14:06:06	59.1	39.5	0.1	-8.56	97.2	
puits-431A	5067329	302013	10/14/2025 14:09:13	58.5	37.1	0.2	-1.31	92.3	
puits-432	5067221	301892	10/16/2025 14:11:49	56.7	41.1	0.3	-34.23	72.4	
puits-432A	5067238	301877	10/16/2025 14:18:57				-5.59	70.5	<LD
puits-432C	5067240	301883	10/29/2025 13:47:50				-2.69	81.8	<LD
puits-433	5067070	302236	11/17/2025 9:09:20	58.9	39.8	0.2	-55.98	67	
puits-434	5067168	302180	10/16/2025 14:24:24	55.9	44.1	0	-49.83	86.7	
puits-435	5067239	302220	10/29/2025 14:16:44	57.5	39.3	0.2	-51.52	99.6	
puits-436	5067293	302156	10/29/2025 14:53:30	57	42.8	0.1	-11.92	94.9	
puits-437	5067355	302224	10/29/2025 14:33:53	57.3	40.5	0.2	-52.39	90.9	
puits-437A	5067345	302247	12/9/2025 10:54:50	63.3	33.7	0.3	-52.2	21.8	
puits-440A	5067355	302118	11/14/2025 9:37:10	58.6	41.1	0.2	-49.54	82.2	
puits-440B	5067371	302143	11/14/2025 9:28:47	58.2	40.4	0.3	-43.78	86.2	
puits-453-1	5067823	302525	11/25/2025 9:30:13	57.7	41.4	0.1	-15.93	90.4	
puits-454	5067715	302523	11/25/2025 9:08:54	56.7	42.1	0.3	-25.63	82.9	
puits-454A	5067761	302533	11/25/2025 9:14:03	56.5	41.6	0.2	-39.49	44.5	
puits-454B	5067761	302533	11/25/2025 11:24:57	55.4	41.3	0.3	-40.39	71.9	
puits-454C	5067700	302496	11/25/2025 9:24:13	56.9	42.4	0.1	-30.85	73.7	
puits-455	5067647	302415	12/3/2025 8:43:59	57.9	41.6	0.1	-25.42	85.8	
puits-462	5067678	302307	11/25/2025 11:18:42				-37.9	96.3	P.E.
puits-462A	5067677	302306	11/25/2025 11:30:10	54.8	42.4	0.3	-14.92	80.3	
puits-463	5067658	302195	12/9/2025 11:57:09	55.8	41.6	0.3	-16.48	36	
puits-463A	5067677	302230	12/3/2025 14:35:48	58.9	41.1	0	-30.14	54.6	
puits-501	5067752	302479	11/25/2025 11:28:04	55.8	42	0.2	-41.12	58.1	
puits-502	5067752	302403	11/25/2025 11:30:58	54.8	41.7	0.3	-37.83	81.7	
puits-503	5067752	302328	12/3/2025 11:30:32	53.4	46.6	0.1	-1	88.9	
puits-503A	5067779	302321	12/3/2025 11:40:40	53.7	42.4	0.3	-1.98	90.8	
puits-504	5067752	302251	12/3/2025 14:31:30	57.1	42.6	0.3	-34.87	47.4	
puits-504A	5067752	302238	12/3/2025 14:29:12	56.1	43.9	0	-26.42	69.8	
puits-505	5067752	302178	12/3/2025 14:24:15	57.9	42.1	0	-29.89	83.7	
puits-506	5067753	302100	12/4/2025 8:33:12	59.4	38.7	0.2	-31.83	40.7	
puits-507	5067837	302075	12/3/2025 14:51:28	56.9	41.6	0.1	-31.47	90.2	
puits-508	5067836	302140	12/3/2025 14:21:40	57.8	42.2	0	-0.03	100.3	
puits-509	5067836	302215	12/3/2025 11:49:55	57.5	42.5	0	-10.6	92.3	
puits-509A	5067840	302218	12/3/2025 11:52:59	58.7	41.3	0.1	-28.12	62.4	
puits-510	5067835	302291	12/3/2025 11:46:17	57.5	42.5	0	-35.23	77.9	
puits-511	5067835	302365	12/3/2025 11:58:09	56.1	43.9	0.1	-29.18	71.7	
puits-511A	5067863	302328	12/3/2025 11:55:59	55.8	43.7	0.1	-19.52	83.6	
puits-511B	5067814	302312	12/3/2025 11:43:17	56.2	41.7	0.1	-14.29	61.3	
puits-512	5067835	302440	12/9/2025 11:04:36	56.2	40.4	0.2	-25.87	48.3	
puits-513-1	5067898	302550	11/25/2025 9:33:50	57.7	42.3	0.1	-41.43	79.2	
puits-514	5067914	302475	11/25/2025 11:49:44	56	39.8	0.2	-3.32	59.1	
puits-515	5067910	302392	12/3/2025 8:37:56	57.8	42.2	0	-29.1	61.2	
puits-516	5067914	302314	12/3/2025 13:47:00	56.2	42.2	0.3	-36.02	52.6	
puits-517	5067917	302244	12/3/2025 13:50:17	57	41.8	0.3	-18.34	77.5	
puits-517A	5067957	302265	12/3/2025 11:41:21	58.9	40.3	0.1	-30.03	75.3	
puits-518	5067914	302177	12/3/2025 13:53:41	59	40.1	0.1	-31.54	96.8	
puits-519-1	5067930	302112	10/6/2025 10:07:54	55.5	42.1	0.1	-1.99	93	
puits-520	5068004	302077	12/3/2025 13:55:24	58.1	40.3	0.2	-33.45	83.6	
puits-521	5068003	302147	12/3/2025 13:55:43	56.4	41.7	0.2	-29.37	48.8	

puits-522-1	5068002	302220	12/4/2025 9:01:01				-37.04	32.5	<LD
puits-522A	5068020	302201	12/3/2025 12:06:47	58	41.2	0.1	-36.04	77.2	
puits-523	5067998	302287	12/3/2025 10:14:08	58.9	40.2	0.1	-15.4	73.1	
puits-523A	5068017	302291	12/10/2025 11:31:23	57.9	40.9	0.2	-0.13	74.1	
puits-524	5067997	302357	12/3/2025 9:12:03	57.2	41	0.4	-4.62	79.9	
Puits-524A	5068026	302378	12/3/2025 8:45:19	59.6	38.9	0.1	-35.35	69.2	
puits-524B	5068024	302323	12/3/2025 9:53:36	58.4	40.5	0.1	-37.95	62.3	
puits-524C	5068018	302335	12/3/2025 9:44:29	58.1	40.9	0.1	-34.2	77.9	
puits-525	5067995	302427	11/25/2025 12:04:39	56	42.6	0.1	-22.49	68.7	
puits-526	5067993	302497	11/25/2025 11:55:55	57.2	40.4	0.1	-20	68.5	
puits-527-1	5068032	302546	11/25/2025 9:52:02	56.5	41.4	0.2	-0.07	75.6	
puits-528	5068070	302497	11/27/2025 11:26:07	57.8	41.6	0.1	-32.67	74	
puits-529-1	5068071	302459	11/27/2025 11:33:40	55.4	40.7	0.2	-1.95	84.8	
puits-530	5068081	302389	11/27/2025 11:36:34	57.6	42.3	0.1	-34.15	39.1	
puits-530A	5068063	302386	11/27/2025 11:42:30	58.5	39.9	0.2	-32.87	48.4	
puits-530B	5068072	302415	11/27/2025 11:31:06	57	41.5	0.2	-1.84	88.5	
puits-531	5068083	302321	11/27/2025 11:50:11	59.3	40.6	0.1	-33.23	36.2	
puits-531A	5068069	302329	11/27/2025 11:51:36	58.7	40.1	0.1	-14.75	74.8	
puits-531B	5068112	302291	11/27/2025 12:02:34	59.9	39.8	0	-33.51	52.2	
puits-532	5068087	302254	11/27/2025 11:58:06	58.3	41.6	0.1	-2.78	66.2	
puits-533	5068085	302184	12/3/2025 8:31:44	59.2	40.2	0.1	-38.19	62	
puits-533A	5068110	302201	12/3/2025 8:35:13	61	37.9	0.1	-36.72	47.1	
puits-534	5068086	302113	12/4/2025 9:12:40	61.3	38	0.1	-30.77	50.2	
puits-535	5068089	302044	12/3/2025 8:59:43	61.9	37.6	0.1	-30.24	71.2	
puits-535A	5068115	302045	12/3/2025 9:05:05	61.5	38	0	-9.37	63.8	
puits-536	5068092	301971	12/3/2025 9:16:47	59.5	38.7	0.1	-30.09	65.7	
puits-537	5068092	301902	12/3/2025 9:49:59	59.1	39.5	0.2	-30.83	66.5	
puits-538	5068091	301825	12/3/2025 11:35:04	59.7	39.2	0.1	-29.8	82.2	
puits-539	5068102	301752	12/3/2025 11:47:53	58.8	40.2	0	-25.29	54.8	
puits-540	5068103	301683	12/3/2025 11:58:50	59.8	40.1	0	-25.54	74.3	
puits-541	5068113	301615	12/3/2025 12:16:45	58.3	39.7	0.2	-0.07	68.7	
puits-542	5068049	301606	11/13/2025 8:31:46	59.8	39.7	0.1	-25.21	85.3	
puits-543	5068033	301656	11/13/2025 8:10:48	59.9	40	0	-25.04	95.1	
puits-544	5068017	301708	12/3/2025 13:54:30	59.8	39.3	0.1	-16.86	89.7	
puits-545	5068014	301784	12/3/2025 14:08:39	57.8	42	0	-28.18	94.4	
puits-546	5068009	301859	12/3/2025 14:11:45	56.5	42.8	0.1	-27.63	96.8	
puits-547	5068008	301938	12/3/2025 14:19:08	57.9	41.4	0.1	-30.16	75.3	
puits-548	5068007	302018	12/3/2025 14:06:36	57.8	40.3	0.1	-26.04	64.8	
puits-549	5067921	302044	12/3/2025 14:41:22	55.7	43.4	0	-20.63	113.4	
puits-550	5067924	301969	12/4/2025 9:29:58	56.4	43.5	0.1	-19.3	102.4	
puits-551	5067927	301896	12/4/2025 10:00:10	59	40.9	0.1	-29.02	71.7	
puits-552	5067927	301818	12/4/2025 10:12:21	58	40.3	0.1	-18	97.7	
puits-553	5067934	301743	12/4/2025 10:17:03	57.7	42.3	0.1	-1.99	27	
puits-554	5067936	301667	11/13/2025 8:55:28	59.1	40.8	0	-24.27	96.3	
puits-555	5067988	301603	11/13/2025 8:49:07	58.2	40.1	0.3	-27.37	78.3	
puits-556	5067923	301599	11/13/2025 9:05:21	59.7	40.1	0.1	-23.24	89.2	
puits-557	5067858	301596	11/13/2025 9:28:58	60.3	38.4	0.1	-14.89	79.3	
puits-558	5067852	301666	12/4/2025 10:21:51	59.1	40.2	0.1	-22.57	83.6	
puits-559	5067854	301719	12/4/2025 10:25:27	59.5	40.3	0.1	-1.52	77.5	
puits-560	5067847	301779	12/4/2025 10:41:22	56.1	43.3	0.1	-14.78	117.1	
puits-561	5067843	301857	12/4/2025 11:29:41	59.1	39.9	0.1	-0.33	32.8	
puits-562	5067841	301929	12/4/2025 11:31:32	56.8	43.2	0	-10.39	80.1	
puits-563	5067842	301994	12/4/2025 11:16:54	56.9	41.7	0.3	-0.99	96.8	
puits-564	5067760	302025	12/12/2025 9:52:56	56.3	40.2	0.9	-24.96	52.3	
puits-565	5067760	301962	12/4/2025 9:33:22	56.3	43.4	0	-12.33	91.5	
puits-566	5067747	301870	12/4/2025 11:52:15	57.4	41.9	0	-0.36	34.3	
puits-567	5067762	301809	12/4/2025 11:56:49	55.2	43	0.2	-1.51	117.6	
puits-568	5067764	301733	12/4/2025 12:01:06	57.5	39.4	0.4	-0.23	40.7	
puits-569	5067777	301662	11/25/2025 14:28:11	58.1	38.7	0.2	-9.76	70.9	
puits-570	5067793	301592	11/13/2025 9:51:03	61.4	37.8	0.1	-22.39	77.1	
puits-571	5067728	301588	11/25/2025 14:32:40	56	39.9	0.2	-0.18	94.8	
puits-572	5067662	301597	11/25/2025 14:21:34	58	39.2	0.2	-19.36	87.9	
puits-573	5067693	301674	11/25/2025 14:25:48	59.3	40.3	0	-25	46.1	
puits-574	5067679	301764	12/9/2025 14:24:34	56.5	43.4	0	-6.61	99.6	
puits-575	5067675	301841	12/12/2025 9:08:10	53.4	45.9	0	-17.56	120.6	
puits-576	5067676	301923	12/4/2025 9:42:15				-20.82	21	<LD
puits-577	5067678	301993	12/12/2025 9:48:54	57.2	42.3	0	-13.05	110.6	
puits-578	5067672	302060	12/12/2025 9:42:44	59.3	40.4	0	-1.78	74.3	
puits-579	5067606	302091	12/3/2025 9:42:25	60.1	39.8	0.1	-31.61	73.1	
puits-580	5067590	302025	10/7/2025 9:40:48	55.8	41.8	0.2	-0.36	97.4	
puits-581	5067592	301952	11/10/2025 13:50:20	56.3	43.1	0.1	-4.82	110.5	
puits-582	5067596	301880	10/15/2025 10:46:25	55.2	40.9	0.2	-16.86	118	
puits-583	5067599	301799	12/3/2025 10:03:40	58.4	41.2	0	-5.84	52.7	

puits-584	5067615	301724	12/3/2025 10:08:16	58.9	40.2	0.1	-9.57	93.9	
puits-585	5067628	301654	11/25/2025 14:12:02	56.6	43.3	0	-26.01	50.2	
puits-586	5067599	301582	11/25/2025 14:07:06	57.5	40.2	0.2	-18.4	105.3	
puits-587	5067532	301579	12/12/2025 8:35:19	58	41.8	0.1	-19.53	120.7	
puits-588	5067553	301651	11/25/2025 14:07:42	58.2	40.7	0.1	-22.18	111.5	
puits-589	5067532	301729	11/27/2025 9:16:46	58	39.5	0.2	-0.11	65.8	
puits-590	5067521	301821	12/12/2025 8:53:51	56.9	41.7	0	-21.08	121.7	
puits-591	5067512	301906	11/24/2025 14:30:24	57.1	40.9	0.2	-3.12	131.7	
puits-592	5067514	301979	10/15/2025 11:20:47	52.4	40.3	0	-8.98	103.3	
puits-593	5067511	302061	12/3/2025 9:20:52	57.7	40.7	0.1	-24.57	112.6	
puits-594	5067569	302159	12/3/2025 9:47:22	59.1	40.7	0.1	-24.73	100.8	
puits-594A	5067488	302176	11/27/2025 11:42:58	58.5	40	0.1	-0.02	88.1	
puits-595	5067431	302097	12/3/2025 9:05:33	60.4	39.6	0.1	-0.17	99.1	
puits-595A	5067405	302075	11/14/2025 10:01:50	59.8	38.9	0.1	-16.48	80	
puits-596	5067430	302023	10/28/2025 11:34:08	56	40.7	0.2	-10.11	111	
puits-597	5067431	301940	10/28/2025 11:39:49	56.5	41.7	0.1	-16.72	108.3	
puits-598	5067438	301856	11/20/2025 9:47:59	55.6	40.8	0.2	-4.08	101.2	
puits-599	5067452	301772	11/27/2025 8:56:26	55.9	42.2	0.1	-1.78	97.5	
puits-600	5067444	301716	12/12/2025 8:47:47	54.1	44.5	0	-0.04	123.1	
puits-601	5067489	301573	12/12/2025 8:40:45	57	42	0	-25.18	123.4	
puits-602	5067469	301574	11/12/2025 9:04:49	56.8	42.3	0	-0.12	118.5	
puits-603	5067407	301571	10/16/2025 10:43:28	61.2	36.4	0.1	-29.03	111.5	
puits-604	5067401	301640	10/16/2025 11:24:16	58.2	39.8	0.1	-6.36	108.5	
puits-605	5067373	301716	11/20/2025 9:32:31	56.1	43.2	0.1	-5.89	118.7	
puits-606	5067373	301793	11/27/2025 8:51:14	56.9	41.7	0.1	-0.86	37.4	
puits-607	5067357	301893	10/28/2025 10:54:49	56.2	41.8	0.1	-8.14	105.3	
puits-608	5067351	301977	10/28/2025 11:12:11	58.5	40.6	0.2	-17.07	101.7	
puits-609	5067346	302052	11/14/2025 9:57:14	61.1	37.8	0.1	-30.75	70.7	
puits-610	5067283	301935	10/15/2025 13:49:28	60	38.2	0.3	-32.88	68.9	
puits-610A	5067297	301929	10/28/2025 11:04:16	59.5	39.9	0.1	-26.3	94.4	
puits-611	5067286	301862	11/20/2025 8:40:55	57.2	41.3	0.3	-1.97	117.7	
puits-612	5067324	301800	11/10/2025 9:12:38	52.9	46.1	0.1	-0.66	123.9	
puits-613	5067314	301714	11/10/2025 11:31:22	54.9	43.9	0.1	-0.01	120.4	
puits-614	5067319	301643	10/15/2025 9:32:46	58.3	40.6	0.1	-1.48	113.6	
puits-615	5067340	301567	10/16/25 10:25:30	58.7	40.4	0.2	-29.26	102.2	
puits-616	5067274	301564	10/16/25 9:43:22	58.4	40.9	0.2	-25.61	118.5	
puits-617	5067209	301559	10/16/25 9:23:52	58.9	40.6	0.2	-18.47	114.4	
puits-622	5067227	301937	10/15/2025 13:42:55	58.5	39.6	0.1	-18.77	100.3	
puits-623	5067158	301932	11/24/2025 9:51:55	51.8	46.3	0.1	-0.02	50.7	
puits-624	5067104	301929	10/23/2025 14:39:32	53.6	46.3	0.1	-0.72	102.9	
puits-628	5067178	301685	11/5/2025 9:49:57	50.7	49.5	0.1	-2.32	117.7	
puits-629	5067155	301601	11/24/2025 9:07:04	58.6	39.8	0.1	-2.25	104.4	
puits-630	5067100	301633	11/24/2025 8:48:18	56.7	42.2	0.1	-2.12	120.9	
puits-632	5067042	301666	11/24/2025 8:36:03	56.9	42.9	0.1	-2.96	111.8	
puits-635	5067040	301926	10/6/2025 13:47:27	54.4	41.9	0.2	-1.07	98.9	
puits-636	5066989	301926	11/24/2025 9:32:57	54.5	44.7	0.2	-0.04	86.7	
puits-637	5066969	301851	11/10/2025 9:27:14	54.8	43.5	0.1	-0.01	88.1	
puits-638	5066960	301780	11/14/2025 10:19:31	56.8	40.4	0.1	-0.23	109.3	
puits-639	5066952	301724	11/14/2025 10:25:53	51.7	47.8	0.1	-0.01	94	
puits-640	5066986	301698	11/10/2025 9:05:06	51.8	47.3	0.1	-0.01	82.5	
puits-641	5067329	302013	11/25/2025 9:38:36	56.6	41.7	0.1	-12.02	70	
puits-641A	5067221	301892	11/25/2025 9:45:24				-35.82	45.4	<LD
SP-4102	5067238	301877	12/4/2025 8:52:39	57.8	38.1	0.4	-24.04	44.8	
SP-419	5067249	301848	12/3/2025 9:27:00	60.3	39.3	0.1	-32.97	100.3	
SP-420	5067240	301883	10/15/2025 11:34:48	57.9	38.7	0.2	-8.55	124.8	
SP-421	5067362	302005	10/28/2025 11:27:00	59.6	39.4	0.1	-27.03	77.9	
SP-422	5067279	301940	10/28/2025 11:00:53	59.1	40.5	0	-5.53	75.4	
SP-422-1	5067249	302026	10/27/2025 14:32:06	59.1	40.6	0.2	-24.28	73.9	
SP-423	5067199	301962	10/15/2025 13:38:23				-3.45	65	<LD
SP-454	5067774	302547	11/25/2025 9:20:45				-6.55	40.1	<LD
SP-E-104	5067949	302581	12/3/2025 8:16:12	61.3	38.3	0.2	-36.25	52.4	
SP-E-105A	5068042	302556	10/29/2025 9:53:57	56.5	39.9	0.2	-7.8	69.2	
V-4001	5067001	302269	11/17/2025 9:24:46	61.6	35.9	0.1	-3.78	43.1	
V-4002	5067134	302509	10/29/2025 8:23:24				-4.5	46.1	<LD
V-4003	5067200	302507	10/29/2025 8:31:41	59.7	39.6	0.1	-43.59	75.4	
V-4004	5067336	302515	11/25/2025 8:28:48	58.6	39.8	0.1	-6.8	59.7	
V-4005	5067402	302516	11/25/2025 8:32:28	59.5	40.5	0	-29.45	33.2	
V-4006	5067536	302524	11/25/2025 8:56:25	58.1	40.5	0.1	-0.45	50	
V-4023	5067107	302040	10/27/2025 14:11:29				-8.43	65.5	<LD
V-4024	5067065	302035	10/27/2025 14:05:07				-55.33	72.8	<LD
V-4102	5067802	302091	12/3/2025 14:15:35	53.1	46.8	0.1	-29.11	70.4	
V-4106+	5067789	301937	10/7/2025 9:19:17	58.9	36.6	0.3	-32.73	77.9	
V-4108	5067559	301728	12/3/2025 14:29:23				-19.7	22.6	<LD

V-4109	5067574	301697	12/3/2025 14:22:56					-20.53	23.1	<LD
V-4110+	5067674	301878	12/4/2025 11:17:33	58.8	39.7	0.2		-28.92	88.3	
V-E-101	5067653	302566	11/25/2025 8:54:51	58	40.6	0.2		-17.85	51.8	
V-E-102	5067741	302548	11/25/2025 9:26:03	58.8	41	0.2		-0.7	58.9	
V-E-103A	5067901	302561	11/25/2025 9:39:58	58	40.5	0.3		-24.65	52.9	
V-E-104	5067954	302582	11/25/2025 9:42:36	59.3	40.6	0.1		-16.29	59.9	
V-E-105	5068037	302550	12/9/2025 11:33:16	59.4	38.5	0.2		-0.13	46.7	
V-106	5068122	301974	12/3/2025 9:10:36	62.2	37.3	0		-25.16	61.8	
V-107	5068113	301917	12/3/2025 9:54:50	57.4	41.1	0.1		-0.41	71.9	
V-108	5068091	301805	12/3/2025 11:45:09	59.1	40.5	0		-0.74	63.4	
V-109	5068139	301647	12/3/2025 12:06:09	59.7	40.2	0		-7.62	65.3	
V-110	5067635	301683	10/28/2025 14:20:44	58.4	39.4	0.1		-2.05	77.5	
V-111	5067389	301558	10/16/2025 10:36:52	60.2	37.8	0.1		-4.56	70	
V-112	5067376	301561	10/16/2025 9:48:54	59.6	39.3	0.2		-0.92	66.5	
V-113	5067186	301553	10/16/2025 9:09:54	59.4	40.2	0.1		-0.4	76.3	
V-113A	5067131	301783								
V-114	5067081	301586	11/24/2025 8:43:44	58.5	40.7	0.1		-2.76	76.1	
V-115	5066935	301657	11/24/2025 8:17:41	41.6	58.4	0		-0.29	66.2	
VP-4001	5067101	302460	11/17/2025 10:15:47	58.5	38.7	0.1		-4.24	60.1	
VP-4002	5066999	302145	10/14/2025 14:17:37	62.3	36	0.3		-3.1	64	
VP-4004	5067151	302052	10/27/2025 14:14:24					-62.44	76	<LD
VP-4010	5067180	302069	10/27/2025 14:28:21	59.5	34.4	1		-31.43	75.2	
VP-4011	5067301	302440	11/17/2025 11:33:47	55.6	39.9	0.2		-9.42	73.1	
VP-4012	5067435	302494	11/25/2025 8:34:04	62.5	35.8	0.2		-45.06	40.8	
VP-4012-1	5067465	302502	11/25/2025 8:39:05	61	37.5	0.1		-49.45	43.2	
VP-4013	5067472	302451	11/25/2025 12:19:56					-0.4	45.8	P.E.
VP-4014	5067328	302415	11/17/2025 11:40:24	57.2	40.6	0.1		-0.11	61.2	
VP-4015-1	5067324	302394	11/17/2025 11:41:34	57.8	40.6	0.2		-0.85	81.1	
VP-4016	5067208	302305	11/17/2025 9:52:19	57.2	41.7	0.2		-0.05	52.7	
VP-4017	5067185	302323	11/17/2025 10:06:04	56.8	42	0.1		-3.3	80.4	
VP-4018	5067159	302330	11/17/2025 10:01:58	57.6	41.2	0.1		-0.03	78.7	
VP-4020	5067164	302222	10/29/2025 13:52:02	54.1	41.7	0.2		-1.69	77.5	
VP-4021	5067182	302220	10/29/2025 13:56:03	56.1	42.5	0.1		-0.05	88.8	
VP-4022	5067107	302122	10/29/2025 14:02:44	57	42.2	0		-0.07	74.9	
VP-4023	5067365	302144	11/14/2025 9:21:56					-53.22	37.4	<LD
VP-4024	5067363	302168	11/14/2025 9:32:52	58.3	40.6	0.2		-53.12	41	
VP-4030	5067623	302561	11/25/2025 8:59:57					-50.88	32	<LD
VP-4031	5067703	302557	11/25/2025 9:04:30					-0.31	38.1	<LD
VP-4036	5067557	302512	11/25/2025 8:57:55	59.3	39.3	0.1		-9.93	69.2	
VP-4037	5067670	302525	11/25/2025 9:08:29	58.9	40.7	0.1		-0.61	34.1	
VP-4040	5067578	302452	11/25/2025 11:00:23					-49.25	47.1	<LD
VP-4041	5067660	302456	11/25/2025 11:03:45					-1.09	47.4	P.E.
VP-4042	5067493	302429	10/17/2025 10:15:34	55.1	40.5	0.3		-46.84	73.6	
VP-4043	5067591	302435	11/25/2025 10:58:01	57.2	41.2	0.1		-26.5	70.2	
VP-4044	5067483	302406	10/17/2025 10:21:46	57.8	40.4	0.1		-0.03	85.1	
VP-4045	5067581	302404	11/25/2025 10:55:38	58.2	41.3	0.1		-1.1	71.3	
VP-4049	5067464	302195	11/27/2025 11:48:51	58.5	40.1	0.1		-0.69	88.3	
VP-4051	5067819	302517	11/25/2025 9:31:02	57.3	40.6	0.1		-0.81	80	
VP-4052	5067742	302551	11/25/2025 9:19:28					-71.41	36	P.E.
VP-4053	5067901	302559	12/3/2025 8:22:07					-29.15	17	<LD
VP-4058	5067386	302393	11/17/2025 12:00:02	60.1	38.6	0.1		-5.07	79.7	
VP-4059	5068052	302378	11/27/2025 11:43:53	59.3	40.7	0.1		-34.84	38.2	
VP-4060	5067680	302410	11/25/2025 11:06:10	55.2	43.3	0.2		-0.06	43.7	
VP-4061	5067694	302431	11/25/2025 11:08:57	56.8	42.3	0.1		-1.16	42	
VP-4062	5067813	302465	11/25/2025 11:43:49	55.7	41.3	0.2		-2.25	66.3	
VP-4065	5068042	302540	11/25/2025 9:53:47	61.8	37.3	0.1		-1.54	36.2	
VP-4066	5068076	302475	11/27/2025 11:27:04					-35.63	37.4	<LD
VP-4067	5068114	302307	11/27/2025 11:56:40	59.9	38.1	0.1		-21.23	56	
VP-4068	5068088	302181	12/3/2025 8:40:12	61.5	38	0.1		-36.46	45.6	
VP-4069	5068100	302061	12/3/2025 8:55:58	60.9	38	0.2		-12.07	55.9	
VP-4070	5068113	301919	12/3/2025 9:59:34	58.5	39	0.1		-0.31	111.3	
VP-4071	5068090	301809	12/3/2025 11:40:38	58	41	0.1		-0.11	64.7	
VP-4072	5068120	301700	12/3/2025 11:55:26	58.6	40.9	0.1		-1.45	71.7	
VP-4073	5068128	301595	10/6/2025 8:34:00	57	38.1	0.2		-3.12	68.9	
VP-4074	5068052	301605	11/13/2025 8:26:37	59.4	39.9	0		-1.44	72.2	
VP-4075	5067954	301572	11/13/2025 9:10:21	59.9	39.2	0.1		-10.75	68.9	
VP-4076	5067855	301592	11/13/2025 9:22:21	58.1	37.2	0.2		-24.15	67.7	
VP-4077	5067796	301583	11/25/2025 14:35:11	61.5	37.2	0.2		-18.76	47.8	
VP-4078	5067660	301560	11/25/2025 14:24:25	59.4	38.2	0.1		-21.81	72.9	
VP-4079	5067575	301588	11/25/2025 13:56:49	57.7	39.8	0.2		-0.05	61.7	
VP-4080	5067431	301549	10/16/2025 10:49:30	59	39	0.1		-0.01	52.9	
VP-4081-T	5067380	301560	10/16/2025 10:31:51	59.5	40	0.1		-2.2	85.9	
VP-4082	5067225	301548	10/16/2025 9:34:00	59.2	39.8	0.3		-0.98	80.3	



COMPLEXE ENVIRO  
CONNEXIONS

Terrebonne, 23 janvier 2026

Par courriel

**Direction régionale du centre de contrôle environnemental  
De Montréal, Laval, de Lanaudière et des Laurentides  
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des  
Parcs**

100, boul. Industriel  
Repentigny (Québec)  
J6V 9T6

**Objet :** Condition 12 du décret 89-2004 : rapport de décembre 2025

**N/Réf. :** A.1.47.12.1

---

Comme demandé à la condition 12 du décret 89-2004 et à la suite de sa formation tel que définie dans la condition 1 du décret 413-2003, vous trouverez ci-joint la compilation des odeurs perçues par les observateurs et une comparaison avec les plaintes de citoyens pour la période du mois de décembre 2025.

Si vous avez des questions relatives au sujet cité en rubrique, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné au (450) 474-7222.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer nos salutations distinguées.

---

André Chulak  
Directeur des communications et relations avec le milieu

p.j. : Suivi des odeurs perçues par les observateurs et plaintes des citoyens (1 page)





Par courriel

Terrebonne, le 3 février 2026

**Monsieur Louis-Jean Caron**  
Coordonnateur, assainissement  
Ville de Terrebonne  
1051, rue Nationale  
Terrebonne, Québec, J6W 6B5

**Objet : Rejet d'eau traitée (janvier 2026)**  
**N/Réf. : A.1.29.10.113**

Monsieur Caron,

Tel que requis selon le certificat d'autorisation 7522-14-00400-46 daté du 17 juillet 2010 et selon l'addendum à la convention et entente entre la ville de Terrebonne et Complexe Enviro Connexions ltée – CEC (résolution no 372-06-2021), vous trouverez ci-joint :

- Le registre du rejet des eaux de lixiviation traitées du mois cité en rubrique;
- Le registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat du bassin de rejet du mois cité en rubrique;
- Le graphique du débit rejeté pour le mois cité en rubrique ; et,
- Le rapport mensuel de Terrapex sur les résultats de l'échantillonnage mensuel pour le mois cité en rubrique.

En espérant le tout conforme, recevez Monsieur Caron, mes meilleures salutations.

---

Marwan Rahman, CPI  
Environnement  
**Complexe Enviro Connexions ltée**

c.c. : MELCCFP





**Complexe Enviro Connexions**  
**Registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat**

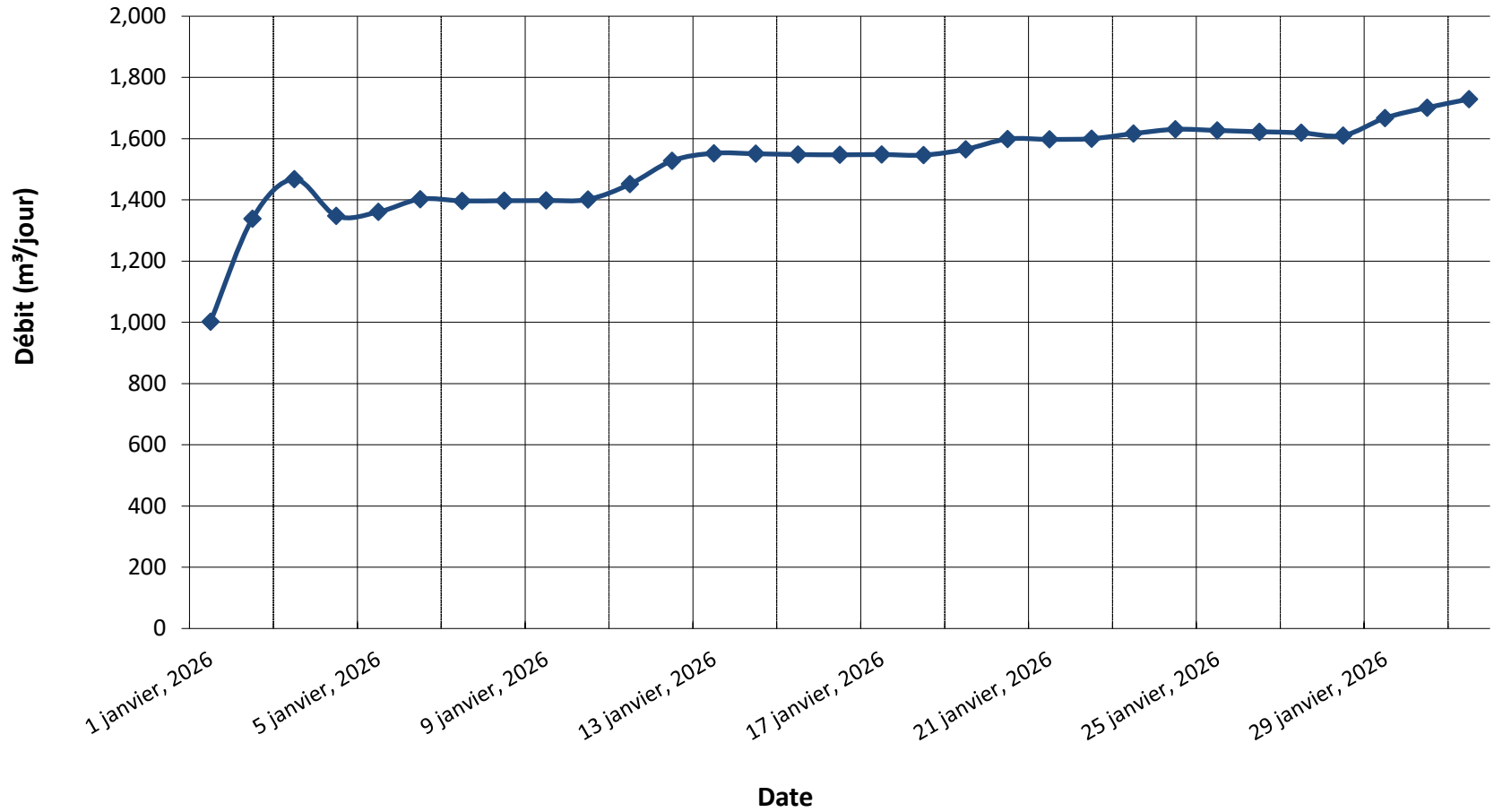
**Bassin # 5****Débitmètre magnétique**

Date	Débit		DBO <sub>5</sub>		Charge organique	Remarques
	journalier			Date	journalière <sup>1,2</sup>	
	(m <sup>3</sup> /jour)	(mg/l)	(mg/l)	d'analyse	(kg DBO <sub>5</sub> /jour)	
1 janvier, 2026	1,002	2.7	2.7	12/16/2025	2.7	
2 janvier, 2026	1,339	2.7	2.7	12/16/2025	3.6	
3 janvier, 2026	1,467	2.7	2.7	12/16/2025	4.0	
4 janvier, 2026	1,348	2.7	2.7	12/16/2025	3.6	
5 janvier, 2026	1,361	2.7	2.7	12/16/2025	3.7	
6 janvier, 2026	1,403	2.7	2.7	12/16/2025	3.8	
7 janvier, 2026	1,397	2.7	2.7	12/16/2025	3.8	
8 janvier, 2026	1,397	2.7	2.7	12/16/2025	3.8	
9 janvier, 2026	1,398	2.7	2.7	12/16/2025	3.8	
10 janvier, 2026	1,402	2.7	2.7	12/16/2025	3.8	
11 janvier, 2026	1,451	2.7	2.7	12/16/2025	3.9	
12 janvier, 2026	1,528	2.7	2.7	12/16/2025	4.1	
13 janvier, 2026	1,553	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
14 janvier, 2026	1,551	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
15 janvier, 2026	1,548	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
16 janvier, 2026	1,547	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
17 janvier, 2026	1,548	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
18 janvier, 2026	1,546	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
19 janvier, 2026	1,565	2.7	2.7	12/16/2025	4.2	
20 janvier, 2026	1,599	8.4	8.4	1/20/2026	13.4	
21 janvier, 2026	1,598	8.4	8.4	1/20/2026	13.4	
22 janvier, 2026	1,600	8.4	8.4	1/20/2026	13.4	
23 janvier, 2026	1,617	8.4	8.4	1/20/2026	13.6	
24 janvier, 2026	1,631	8.4	8.4	1/20/2026	13.7	
25 janvier, 2026	1,627	8.4	8.4	1/20/2026	13.7	
26 janvier, 2026	1,623	8.4	8.4	1/20/2026	13.6	
27 janvier, 2026	1,619	8.4	8.4	1/20/2026	13.6	
28 janvier, 2026	1,611	8.4	8.4	1/20/2026	13.5	
29 janvier, 2026	1,668	8.4	8.4	1/20/2026	14.0	
30 janvier, 2026	1,701	8.4	8.4	1/20/2026	14.3	
31 janvier, 2026	1,729	8.4	8.4	1/20/2026	14.5	

1. La charge organique est calculée à partir du débit journalier (m<sup>3</sup>/j)

2. Charge journalière maximale permise est de 70 kg

**Débits rejetés au mois de janvier 2026**  
**Complexe Enviro Connexions**





## SUIVI DE LA QUALITÉ DES EAUX USÉES

Rapport mensuel – Janvier 2026

Version finale

### **Complexe Enviro Connexions**

3779, chemin des Quarante-Arpents, Terrebonne, Québec



**Projet CM6632.2**  
**03 février 2026**

---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**  
**Complexe Enviro Connexions**  
3779, chemin des Quarante-Arpens  
Terrebonne, Québec  
J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**  
Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**  
Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2026-02-03	Version préliminaire
2026-02-03	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Jean-lane St-Laurent	Technicien

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte et objectifs .....	1
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>2</b>
2.1	Programme analytique .....	2
2.2	Programme d'assurance qualité.....	3
<b>3.0</b>	<b>RESULTATS</b> .....	<b>4</b>
3.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses .....	4
3.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau usée .....	4
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>5</b>

## TABLEAU DANS LE TEXTE

Tableau A	Programme analytique .....	2
-----------	----------------------------	---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Tableaux des résultats
Annexe 3	Certificats d'analyses

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>CEC</b> :	Complexe Enviro Connexions
<b>CEAEQ</b> :	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
<b>CMM</b> :	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>LET</b> :	Lieu d'enfouissement technique
<b>MELCCFP<sup>1</sup></b> :	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>Terrapex</b> :	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>mg/L</b> :	Milligramme par litre	<b>µg/L</b> :	Microgramme par litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de lixiviation au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2026.

Le présent rapport présente les résultats de l'échantillonnage de janvier 2026. Les annexes du rapport contiennent tous les documents pertinents recueillis au cours des travaux qui peuvent aider à la compréhension du texte et servir de support à la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par une entente entre CEC et la ville de Terrebonne (résolution n° 372-06-2021), les eaux de lixiviation prétraitées peuvent être acheminées au poste de pompage municipal. Toutefois, un échantillonnage mensuel des eaux de lixiviation prétraitées ainsi qu'un rapport présentant les résultats sont exigés.

Le présent rapport est donc produit en respectant les termes de cette entente.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité de l'effluent du Bassin 5 (rejet réseau) a été réalisé le 20 janvier 2026 par le personnel professionnel de Terrapex. L'échantillonnage a été effectué en prélevant l'eau à partir du robinet installé à la sortie du bassin. Une mesure instantanée de température fut effectuée sur le site.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications préconisées dans les documents suivants :

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 2 - Échantillonnage des rejets liquides*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

### 2.1 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le CEAEQ pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le tableau A énumère les paramètres d'analyses, les méthodes analytiques et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Alcalinité totale	Références : SM 24 2320-B m	1,0 mg/L	1
Azote ammoniacal	Références : MA.300-N 2.0 R2 m	0,040 mg/L	1
Azote total Kjeldahl	Références : MOE: OTNUT-E3516v1.3	2,0 mg/L	1
DBO5 soluble	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DCO soluble	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	5,0 mg/L	1
DCO	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	50 mg/L	1
Benzène	Références : MA.400-COV 2.0	0,20 µg/l	1

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Chlore résiduel libre et total	<b>Références</b> : AQUA fast AQ3070	0,10 mg/L	1
Cyanures totaux	<b>Références</b> : MA.300-CN 1.2 R8 m	0,0030 mg/L	1
Matières en suspension	<b>Références</b> : MA.104-S.S 2.0 m	2,0 mg/L	1
Matières en suspension volatiles	<b>Références</b> : MA.115-S.S 1.2 R3 m	5,0 mg/L	1
Métaux extractibles totaux (Ca, P, Zn)	<b>Références</b> : MA.200-Mét. 1.2 R9 m	0,5 mg/L 0,010 mg/L 0,0070 mg/L	1
Nitrates, nitrites	<b>Références</b> : MA.300-Ions 1.3 R6 m	0.20 mg/L	1
pH	<b>Références</b> : MA.100-pH 1.1 R6 m	n.a.	1
Solides totaux dissous	<b>Références</b> : MA.115-S.D. 1.0 R4 m	10 mg/L	1
Sulfures	<b>Références</b> : SM 24 4500-S2 m	0,020 mg/L	1

## 2.2 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif.

Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C.

## 3.0 RÉSULTATS

### 3.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES

Les résultats obtenus ont été comparés aux normes applicables du règlement 2008-47 de la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), ainsi qu'aux exigences décrites dans la résolution n° 372-06-2021 entre la ville de Terrebonne et CEC, soit :

- Les eaux de lixiviation prétraitées doivent respecter les valeurs suivantes en azote ammoniacal :
  - Une concentration moyenne annuelle de 25 mg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une charge moyenne annuelle maximale de 25 kg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une concentration maximale instantanée de 45 mg/L.
- Les eaux de lixiviation prétraitées peuvent avoir une charge organique moyenne annuelle de 50 kg/j en DBO5, mais ne doivent jamais excéder une charge organique journalière de 70 kg/j en DBO5.

### 3.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU USÉE

Le tableau 1 de l'annexe 2 présente les résultats analytiques du suivi effectué le 20 janvier 2026.

Tous les résultats respectent les critères applicables pour les paramètres suivis.

Le certificat d'analyses chimiques du laboratoire est inclus en annexe 3 de ce document.

---

## 4.0 CONCLUSION

Terrapex a été mandatée par CEC afin de réaliser le suivi mensuel de la qualité des eaux de lixiviation prétraitées acheminée vers l'usine de traitement municipale de la ville de Terrebonne.

L'échantillon d'eau usée prélevé le 20 janvier 2026 à la sortie du Bassin 5 respectait tous les critères applicables.

# Annexe 1

## Portée et limitations



Compensation des GES  
en partenariat avec



carbone  
boréal



COMPLEXE ENVIRO  
CONNEXIONS

## PORTÉE ET LIMITATIONS – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Ce rapport a été préparé à l'intention du client identifié dans ce document et de ses représentants. Toute utilisation de ce rapport par un tiers et toute décision prise à partir de ce rapport ou basée sur une de ses conclusions demeurent la responsabilité de ce tiers. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages causés à un tiers suite à une décision prise ou à une action basée sur le présent rapport. Les données factuelles et les interprétations contenues dans ce document se rapportent spécifiquement au projet décrit dans ce rapport et à la propriété à l'étude, et ne s'appliquent à aucun autre projet ou site ni ne peuvent être extrapolées aux terrains contigus à la propriété, à moins d'avis contraire émis dans le présent rapport.

Les concentrations des différentes substances présentées dans ce rapport ont été déterminées à partir des résultats des analyses chimiques réalisées par un laboratoire accrédité par le CEAQ pour les paramètres concernés. Les résultats reflètent les teneurs des paramètres considérés aux endroits échantillonnés et en date de l'exécution des travaux. Les niveaux de contamination ont été établis en comparant les concentrations obtenues aux critères indicatifs suggérés par le MELCCFP au moment des travaux ainsi qu'aux normes, si existantes, de la ville/municipalité au sein de laquelle la propriété est située. La nature et le degré de la contamination identifiés peuvent cependant varier entre les points d'échantillonnage; ils peuvent également varier dans le temps ou à la suite d'activités sur le terrain à l'étude ou sur des terrains adjacents. Par ailleurs, le fait qu'une substance n'ait pas été analysée n'exclut pas qu'elle soit présente sur le site à une concentration supérieure au bruit de fond, à la limite de détection ou au seuil fixé par un règlement, une politique ou une directive.

L'interprétation des données et des résultats contenus dans ce rapport est fondée, au meilleur de notre connaissance, sur les informations obtenues, de l'analyse des documents consultés et de l'inspection de la propriété au moment où elles ont été obtenues. Les résultats pourraient s'avérer différents si des activités polluantes se produisent sur la propriété ou sur des propriétés voisines après la date de rédaction du présent rapport.

Sauf si autrement spécifié, les travaux réalisés dans le cadre du présent suivi environnemental n'ont pas comporté de recherches historiques ou de mises à jour des contaminants potentiels reliés aux activités de la propriété à l'étude et son voisinage.

Ces informations n'ont fait l'objet d'aucune vérification indépendante, sous réserve des mentions spécifiques faites dans le présent rapport, et Terrapex ne peut en garantir l'exactitude. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages subis, des contaminants non identifiés aux points d'échantillonnage et au moment du suivi.

# Annexe 2

## Tableaux des résultats

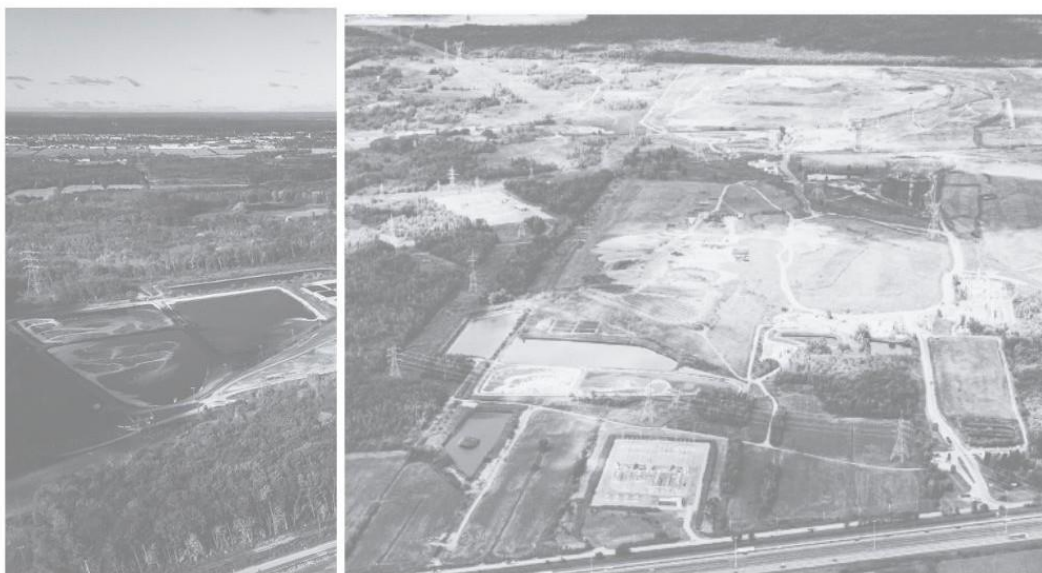


TABLEAU 1

**RÉSULTATS ANALYTIQUES DES ÉCHANTILLONS D'EAU USÉE  
PRÉLEVÉS À LA SORTIE DU BASSIN 5  
(mg/l)**

Complexe Enviro Connexions (CM6632.2) : 3779, chemin des Quarantes-Arpents, Terrebonne (Québec)

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE / PARAMÈTRES	NORMES DE LA CMM <sup>(1)</sup>	ENTENTE AVEC LA VILLE DE TERREBONNE <sup>(2)</sup>	IDENTIFICATION DES ÉCHANTILLONS
	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	RÉSEAU D'ÉGOUT UNITAIRE OU DOMESTIQUE	Rejet réseau  2026-01-20
Numéro du certificat			C602438
Numéro d'échantillon du laboratoire			PJ9201
<b>Inorganiques</b>			
Température (°C)	<b>65</b>	-	10,2
Azote total Kjeldahl	<b>70</b>	-	20
Azote ammoniacal	<b>45</b>	<b>45</b>	10
Cyanures totaux	<b>2</b>	-	0,01
Sulfures totaux	<b>5</b>	-	0,12
pH	<b>6,0 - 11,5</b>	-	8,06
Phosphore total	<b>20</b>	-	0,57
Matières en suspension	<b>500</b>	-	16
<b>Métaux</b>			
Zinc	<b>10</b>	-	0,097
<b>Organiques</b>			
Benzène	<b>500</b>	-	<0,0002
DBO5 totale	-	-	17
DBO5 carbonée	-	-	8,4
DCO totale	<b>1000</b>	-	330

**Notes:**

- : Paramètre non-analysé / aucun critère / aucune norme

**500** : Concentration excède la norme de la CMM

**350** : Concentration excède le seuil d'alerte de la norme municipale

<sup>(1)</sup> : Règlement 2008-47 modifié (2013-57) de la Communauté Métropolitaine de Montréal

<sup>(2)</sup> : Concentration maximale permise tel que convenu dans la résolution no. 372-06-2021

# Annexe 3

## Certificats d'analyses



Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.2  
 Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
 Terrebonne, Québec  
 Votre # Bordereau: 204635

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2026/01/28**  
 # Rapport: R3158687  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C602438**

**Reçu: 2026/01/20, 13:15**

Matrice: Eau usée  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2026/01/20	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Demande biochimique en oxygène soluble	1	2026/01/21	2026/01/26	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
DBO5 (non-congelée)	1	2026/01/20	2026/01/25	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
BTEX dans l'eau	1	N/A	2026/01/22	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
DBO carbonée (5 jours) (1)	1	2026/01/21	2026/01/26	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Chlore résiduel libre et total-eaux	1	N/A	2026/01/21	STL SOP-00063	AQUAfast AQ3070
Cyanures totaux dans les eaux	1	N/A	2026/01/21	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Demande chimique en oxygene soluble	1	2026/01/26	2026/01/26	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Demande chimique en oxygène	1	2026/01/26	2026/01/26	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Matières en suspension	1	N/A	2026/01/23	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Matières en suspension volatiles	1	N/A	2026/01/23	STL SOP-00015	MA.115-S.S. 1.2 R3 m
Métaux extractibles totaux	1	2026/01/22	2026/01/22	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	1	N/A	2026/01/21	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2026/01/21	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	1	N/A	2026/01/20	STL SOP-00038	MA.100-pH 1.1 R6 m
Sulfures (exprimés en S2)-eaux	1	2026/01/22	2026/01/22	STL SOP-00273	SM 24 4500-S2 m
Solides totaux dissous	1	N/A	2026/01/23	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	1	2026/01/21	2026/01/22	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre



Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.2  
 Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
 Terrebonne, Québec  
 Votre # Bordereau: 204635

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2026/01/28**  
 # Rapport: R3158687  
 Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C602438**

**Reçu: 2026/01/20, 13:15**

garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Veuillez noter qu'advenant l'impossibilité de débiter une analyse de demande biochimique en oxygène (DBO) à l'intérieur des 48 heures du délai de conservation (d'un échantillon conservé à 4°C), l'échantillon sera congelé, à moins d'une indication contraire d'une réglementation spécifique, afin de prolonger son délai de conservation à 180 jours.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
 Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande.

Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



### BTEX PAR GC/MS (EAU USÉE)

ID Bureau Veritas		PJ9201		
Date d'échantillonnage		2026/01/20		
# Bordereau		204635		
	Unités	Rejet réseau	LDR	Lot CQ
<b>VOLATILS</b>				
Benzène	ug/L	<0.20	0.20	2736800
Toluène	ug/L	<1.0	1.0	2736800
Éthylbenzène	ug/L	<0.10	0.10	2736800
Xylènes (o,m,p) †	ug/L	<0.40	0.40	2736800
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
4-Bromofluorobenzène	%	105	N/A	2736800
D4-1,2-Dichloroéthane	%	116	N/A	2736800
D8-Toluène	%	90	N/A	2736800
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PJ9201		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2026/01/20		
<b># Bordereau</b>		204635		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Calcium (Ca) Extractible Total	mg/L	86	0.50	2737266
Phosphore total Extractible Total	mg/L	0.57	0.010	2737266
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.097	0.0070	2737266
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

ID Bureau Veritas		PJ9201		
Date d'échantillonnage		2026/01/20		
# Bordereau		204635		
	Unités	Rejet réseau	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> et N-NH <sub>3</sub> )	mg/L	10	0.020	2736668
Chlore résiduel libre †	mg/L	<0.020	0.020	2737031
Chlore résiduel total †	mg/L	0.050	0.020	2737031
Cyanures Totaux	mg/L	0.014	0.0030	2736772
DBO5 (non-congelé)	mg/L	17	5.3	2736608
DBO5 soluble	mg/L	<5.3	5.3	2736708
DBOC5	mg/L	8.4	5.3	2736705
DCO	mg/L	330	50	2737768
DCO soluble	mg/L	410	50	2737880
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> -)	mg/L	110	0.20	2736810
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> -)	mg/L	8.7	1.0	2736810
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	20	2.0	2736856
pH	pH	8.06	N/A	2736694
Sulfures (exprimés en S <sub>2</sub> -)	mg/L	0.12	0.020	2737175
Alcalinité Totale (en CaCO <sub>3</sub> ) pH 4.5 †	mg/L	1300	1.0	2736695
Matières en suspension volatiles	mg/L	10	5.0	2737509
Solides dissous totaux	mg/L	4800	10	2737568
Matières en suspension (MES)	mg/L	16	2.0	2737506
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpens,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2736608	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2026/01/25		85	%
2736608	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2026/01/25		100	%
2736608	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2026/01/25		102	%
2736608	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2026/01/25	<2.0		mg/L
2736608	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2026/01/25	<2.0		mg/L
2736668	LTA	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2026/01/21		103	%
2736668	LTA	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2026/01/21	<0.020		mg/L
2736694	S2S	Blanc fortifié	pH	2026/01/20		101	%
2736695	S2S	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2026/01/21		94	%
2736695	S2S	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2026/01/21	<1.0		mg/L
2736705	WPR	MRC	DBOC5	2026/01/26		93	%
2736705	WPR	Blanc fortifié	DBOC5	2026/01/26		94	%
2736705	WPR	Blanc fortifié DUP	DBOC5	2026/01/26		97	%
2736705	WPR	Blanc de méthode	DBOC5	2026/01/26	<2.0		mg/L
2736705	WPR	Blanc de méthode DUP	DBOC5	2026/01/26	<2.0		mg/L
2736708	WPR	Blanc fortifié	DBO5 soluble	2026/01/26		97	%
2736708	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 soluble	2026/01/26		96	%
2736708	WPR	Blanc de méthode	DBO5 soluble	2026/01/26	<2.0		mg/L
2736708	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 soluble	2026/01/26	<2.0		mg/L
2736772	HGU	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2026/01/21		96	%
2736772	HGU	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2026/01/21	<0.0030		mg/L
2736800	FFE	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2026/01/22		100	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2026/01/22		114	%
			D8-Toluène	2026/01/22		95	%
			Benzène	2026/01/22		109	%
			Toluène	2026/01/22		97	%
			Éthylbenzène	2026/01/22		98	%
			Xylènes (o,m,p)	2026/01/22		96	%
2736800	FFE	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2026/01/22		98	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2026/01/22		120	%
			D8-Toluène	2026/01/22		96	%
			Benzène	2026/01/22	<0.20		ug/L
			Toluène	2026/01/22	<1.0		ug/L
			Éthylbenzène	2026/01/22	<0.10		ug/L
			Xylènes (o,m,p)	2026/01/22	<0.40		ug/L
2736810	SXU	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2026/01/21		99	%
			Nitrites (N-NO2-)	2026/01/21		109	%
2736810	SXU	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2026/01/21	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2026/01/21	<0.020		mg/L
2736856	SAO	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2026/01/22		100	%
2736856	SAO	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2026/01/22	<0.40		mg/L
2737031	HSS	Blanc fortifié	Chlore résiduel total	2026/01/21		94	%
2737031	HSS	Blanc de méthode	Chlore résiduel libre	2026/01/21	<0.020		mg/L
			Chlore résiduel total	2026/01/21	<0.020		mg/L
2737175	SAO	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2026/01/22		99	%
2737175	SAO	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2026/01/22	<0.020		mg/L
2737266	ADI	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2026/01/22		90	%
			Phosphore total Extractible Total	2026/01/22		99	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/01/22		100	%
2737266	ADI	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2026/01/22	<0.50		mg/L

**RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)**

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Phosphore total Extractible Total	2026/01/22	<0.010		mg/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/01/22	<0.0070		mg/L
2737506	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2026/01/23		92	%
2737506	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2026/01/23	<2.0		mg/L
2737509	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension volatiles	2026/01/23		90	%
2737509	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension volatiles	2026/01/23	<5.0		mg/L
2737568	SAB	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2026/01/23		91	%
2737568	SAB	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2026/01/23	<10		mg/L
2737768	TAR	MRC	DCO	2026/01/26		90	%
2737768	TAR	Blanc fortifié	DCO	2026/01/26		90	%
2737768	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO	2026/01/26		92	%
2737768	TAR	Blanc de méthode	DCO	2026/01/26	<5.0		mg/L
2737880	TAR	Blanc fortifié	DCO soluble	2026/01/26		96	%
2737880	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO soluble	2026/01/26		96	%
2737880	TAR	Blanc de méthode	DCO soluble	2026/01/26	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



*Caroline Bougie*

Caroline Bougie, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste 2 Senior - Signataire

*Cansu Bolukbas*

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

*Faouzi Sarsi*



Faouzi Sarsi, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste SR

*Xiaoqi Lu*

OCQ#2425-128

George Xiaoqi Lu, Analyste 2

*Miriam Assayag*



Miryam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



*Mira*

Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

*Maria Vidal-Pascual*

OCQ 2526-095

Maria Vidal-Pascual, Ph D, Chimiste Temp., Montréal, Spécialiste Contrôle Qualité



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C602438

Date du rapport: 2026/01/28

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE



Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec



Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:


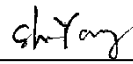
Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2

Teodor Alexe, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II


Vincent Landais, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste 2

Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



## Montréal

3615A, rue Isabelle,  
Brossard, Qc  
J4Y 2R2

T 450 444-3255  
F 450 444-3500

[brossard@terrapex.ca](mailto:brossard@terrapex.ca)



## Québec

135, rue Singapour,  
Saint-Augustin-de-  
Desmaures, Qc  
G3A 0P6

T 418 657-3260  
F 418 657-3085

[quebec@terrapex.ca](mailto:quebec@terrapex.ca)



## Etrie / Centre- du-Québec

170, rue Gouin,  
Richmond, Qc  
J0B 2H0

T 819 644-0305  
F 819 644-0315

[richmond@terrapex.ca](mailto:richmond@terrapex.ca)



## Beauce

268, rue d'Assise,  
Vallée-Jonction, Qc  
G0S 3J0

T 418 253-1631  
F 418 657-3085

[beauce@terrapex.ca](mailto:beauce@terrapex.ca)



## Échantillonnage dans les bâtiments, du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance du LET

### Rapport 2026-01 (janvier 2026)

Programme de surveillance des biogaz selon  
les décrets gouvernementaux 1549-95, 413-2003, 89-2004,  
375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR

N/Réf. : R-923

Présenté à :

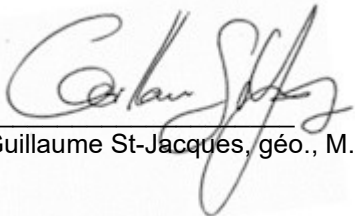
**COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS**

RÉDIGÉ PAR :



Hugo Bour, Tech., T.P.

REVISÉ ET APPROUVÉ PAR :



Guillaume St-Jacques, géo., M. Sc.

10 février 2026



Biothermica Technologies Inc.  
426, rue Sherbrooke Est  
Montréal (Québec)  
H2L 1J6

☎ (514) 488-3881  
☎ (514) 488-3125  
🌐 [www.biothermica.com](http://www.biothermica.com)

---

## Sommaire

La revue des activités de surveillance du biogaz au lieu d'enfouissement technique (LET) du Complexe Enviro Connexions Ltée (CEC) en janvier 2026 permet de constater que le CEC se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 à l'exception de l'article 60 du REIMR.

Les observations suivantes sont présentées dans ce rapport :

- ✓ Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans les bâtiments du LET sont conformes, soit inférieures à 1,25 %v/v CH<sub>4</sub>.
- ✓ Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont inférieures à 1,25 % v/v à l'exception des points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance X, Z, et AA;
- ✓ Les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET sont inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 % v/v);

---

## Table des matières :

TABLE DES MATIÈRES.....	III
LISTE DES ANNEXES .....	
.....	IV
1. INTRODUCTION .....	1
ACTIVITÉ 1 : ÉCHANTILLONNAGE DU MÉTHANE DANS LES BÂTIMENTS DU LET (DOSSIER CEC : A.1.29.13).....	3
1.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DU MÉTHANE DANS LES BÂTIMENTS DU LET.....	3
1.2 ÉTALONNAGE DES APPAREILS.....	3
1.3 RÉSULTATS.....	4
ACTIVITÉ 2 : ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL ET DANS LES PUITES DE SURVEILLANCE SITUÉS EN PÉRIPHÉRIE DU LET (DOSSIER CEC : A.1.29.13) .....	6
2.1 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL ET DANS LES PUITES DE SURVEILLANCE EN PÉRIPHÉRIE DU LET .....	6
2.1.1 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL.....	6
2.1.2 MÉTHODOLOGIE D'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LES PUITES DE SURVEILLANCE .....	7
2.2 RÉSULTATS .....	9
2.2.1 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LE SOL .....	9
2.2.2 RÉSULTATS DE L'ÉCHANTILLONNAGE DU GAZ INTERSTITIEL DANS LES PUITES DE SURVEILLANCE...	11
CONCLUSION.....	11

## Liste des Tableaux

Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle du biogaz réalisées par Biothermica au .....	1
Tableau 2 : Concentration moyenne de méthane dans les bâtiments du LET .....	4
Tableau 3 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, janvier 2026.....	9
Tableau 4 : Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en décembre 2025 et janvier 2026 .....	11

## Liste des Figures

---

Figure 1 : Emplacement des puits de surveillance et des points de contrôle de la migration latérale des biogaz dans le LET de Lachenaie.....8

## Liste des Annexes

Annexe I : Conditions météorologiques enregistrées par la station météorologique de Biothermica lors de l'échantillonnage

Annexe II : Rapport de suivi de l'étalonnage des appareils utilisés

Annexe III : Pression d'aspiration et débits totaux de biogaz brûlés à la centrale pour la journée du 14 janvier 2026.

## 1. Introduction

Complexe Enviro Connexions Itée. (CEC) a mandaté Biothermica Technologies inc. (Biothermica) pour réaliser un programme de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie. Conformément aux décrets gouvernementaux 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR ainsi qu'au programme de surveillance proposé au CEC, le mandat comprend les activités suivantes :

- ✓ échantillonnage de la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol à la limite de la propriété du LET (4 fois par année) échantillonnage de la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol à la limite de la propriété du LET (4 fois par année), cependant CEC a décidé d'augmenter la fréquence des échantillonnages à 12 fois par année pour les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont supérieures à 1,25 % v/v depuis plusieurs années, soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC;
- ✓ échantillonnage de la concentration de méthane dans les bâtiments du LET (4 fois par année);
- ✓ échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (8 fois par année);
- ✓ échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (3 fois par année);
- ✓ rapport récapitulatif, programme de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie (1 fois par année);
- ✓ analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz pur (2 fois par année)\*;
- ✓ analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz pur (2 fois par année)\*;
- ✓ évaluation de l'efficacité de captage (annuel);
- ✓ validation des modèles de génération de biogaz (annuel);

\*La gestion de la cédule d'échantillonnage pour cette activité est réalisée par le CEC et AtkinsRéalis.

La fréquence des activités est présentée au tableau 1. Les descriptions ainsi que les résultats obtenus au cours du mois de janvier 2026 sont fournis dans les sections qui suivent.

<b>Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle du biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée</b>		
<b>Activité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier 2026</b>
Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an (12 fois/an pour 8 puits)	Février, Mai, Août, Novembre
Échantillonnage du méthane dans les bâtiments du LET (condition 13 du décret 1549-95 et article 60 du REIMR, Dossier A.1.29.13)	4 fois/an	Janvier, Avril, Juillet, Octobre

<b>Tableau 1 : Fréquence des activités de contrôle du biogaz réalisées par Biothermica au Complexe Enviro Connexions Itée</b>		
<b>Activité</b>	<b>Fréquence</b>	<b>Calendrier 2026</b>
Échantillonnage géoréférencé du méthane à la surface du LET (condition 13 du décret 413-2003, exigence technique 12 du décret 89-2004, article 62 du REIMR, Dossier A.1.45.1.3)	3 fois/an	Printemps, Été, Automne
Échantillonnage du méthane dans l'air ambiant en périphérie du LET (conditions 1 et 13 du décret 1549-95, Dossier A.1.45.1.4)	8 fois/an	Février, Mars, Mai, Juin, Août, Septembre, Novembre, Décembre
Analyse des composés soufrés (SRT) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par le CEC et AtkinsRéalis
Analyse des composés organiques volatils (COV) du biogaz (décret 827-2009)	2 éch/an	Cédule d'échantillonnage gérée par le CEC et AtkinsRéalis

Le présent rapport présente les résultats du programme d'échantillonnage du mois de janvier 2026 pour la concentration de méthane dans les bâtiments du LET et la concentration de méthane dans les puits de surveillance et dans le sol dans les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site sont supérieures à 1,25 % v/v depuis plusieurs années (soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC). Les travaux sur le terrain ont été réalisés le 14 janvier 2026.

Dans le cadre de la présente campagne d'échantillonnage, les concentrations de méthane ont été déterminées directement sur le terrain à l'aide d'instruments portatifs, soit l'analyseur de méthane de type *Tunable Diode Laser (TDL)*, SEM5000 de QED dont les particularités techniques sont décrites dans la prochaine section au point intitulé Méthodologie. Le Landtec GEM5000plus a été utilisé quant à lui pour le méthane dans les puits de surveillance et dans le sol (voir section au point intitulé Méthodologie.).

---

## **Activité 1 : Échantillonnage du méthane dans les bâtiments du LET (Dossier CEC : A.1.29.13)**

### **1.1 Méthodologie d'échantillonnage du méthane dans les bâtiments du LET**

Cette activité consiste à mesurer à l'aide d'appareils d'échantillonnage portatifs la concentration de méthane (CH<sub>4</sub>) dans l'air ambiant à l'intérieur des bâtiments et des installations situés dans le site, à savoir :

- les bureaux administratifs et le centre Möbius;
- les postes de pesée des camions;
- le garage d'entretien mécanique;
- l'usine de désulfuration;
- le cabanon et l'entrepôt de la déchèterie (tempo)
- les divers cabanons;
- les roulottes des employés;
- les nouveaux garages d'entretien des camions;
- le bâtiment SMBR;
- la salle de contrôle de l'usine de purification du biométhane.

Une attention particulière est portée aux chemins possibles d'infiltration des biogaz (drains, armoires, entrées d'eau, etc.). Cet échantillonnage est effectué pour assurer la santé et la sécurité des employés du CEC pendant l'exercice de leurs fonctions. L'appareil de type *Tunable Diode Laser* (TDL) SEM5000 de QED est utilisé pour déterminer la concentration de méthane dans l'air ambiant. Cet appareil mesure en continu la concentration de méthane sans interférence des autres composés organiques volatils (COV). Les résultats obtenus sont comparés au critère de sécurité de 25 % de la limite inférieure d'explosivité (LIE) ou 1,25 % CH<sub>4</sub> (v/v), conformément à la condition 13 du décret 1549-95 et à l'article 60 du REIMR.

### **1.2 Étalonnage des appareils**

Un suivi de la justesse et de la précision des mesures des appareils est effectué avant chaque campagne d'échantillonnage. Ces vérifications consistent à établir la réponse des instruments en présence d'un gaz dont les concentrations en méthane sont connues. Si un ajustement est nécessaire à l'étalonnage de l'Inspectra Laser, il est envoyé chez le fournisseur afin qu'il réalise une calibration multipoints en laboratoire. Le rapport de suivi des étalonnages est présenté à l'annexe II.

L'étalon gazeux utilisé pour l'appareil SEM5000 est de 500 ppmv de CH<sub>4</sub> (99,95 % d'air pur).

### 1.3 Résultats

Les résultats obtenus dans le cadre de la campagne d'échantillonnage sont exposés aux paragraphes suivants. Les conditions météorologiques mesurées et enregistrées pendant la campagne d'échantillonnage par la station météorologique de CEC sont présentées à l'annexe I.

Les concentrations de méthane mesurées à l'intérieur des bâtiments étaient inférieures à 12 500 ppmv, et donc conformes à la condition 13 du décret 1549-95 et à l'article 60 du REIMR, soit en moyenne 79,4 ppmv. Les mesures ont été effectuées le 14 janvier 2026 entre 09h20 et 11h26 et sont présentées au tableau 2.

La concentration de méthane dans l'air ambiant à l'extérieur des bâtiments a également été déterminée afin d'établir le bruit de fond ambiant lors de l'échantillonnage. Celle-ci était de 3,2 ppmv de CH<sub>4</sub>.

**Tableau 2 : Concentration moyenne de méthane dans les bâtiments du LET**

Bâtiment	Concentration moyenne de CH <sub>4</sub> (ppmv)
Bureaux - 1 <sup>er</sup> étage	2,6
- 2 <sup>e</sup> étage	2,8
Salle mécanique (salle des gicleurs)	2,6
Centre Mobius	2,6
Poste de pesée	650,0
Poste de pesée (petit placard sous l'escalier)	600,0
Poste de pesée (toilettes)	500,0
Poste de pesée (armoire des toilettes)	1600,0
Poste de pesée 2	22,0
Poste de pesée 3	2,4
Poste de pesée 4 (chemin vers forêt)	2,8
Garage	4,5
Garage (entrée de fils électriques au sol, mur nord)	5,2
Garage (bâtiment plus récent)	2,4
Garage (salle électrique)	9,0
Rangement Mobius et communication	4,3
Usine de désulfuration - Bâtiment de rangement	3,0
- Salle de contrôle	2,9
- Atelier	2,9
- Salle réacteur	2,8
- Salle conteneur	3,1
- Salle centrifugeuse	3,8
- Salle électrique	2,8
- Salle des réservoirs	2,9
- Toilettes	2,9
Cabanon biotox	2,9

Bâtiment	Concentration moyenne de CH <sub>4</sub> (ppmv)
Tempo vert	2,4
Cabanon Sud-Est	2,7
Cabanon Nord-Est	4,0
Cabanon Nord-Ouest	3,1
Cabanon des faucons	2,5
Container superviseur faucons	2,6-
Nouvelle roulotte des employés	3,4
Nouvelle roulotte ajouté	3,3
Garage mécanique	3,2
Garage mécanique camions	3,0
Bâtiment SMBR - Salle des compresseurs	2,4
- Salle électrique	2,6
- Salle DAF	2,0
- Salle du réservoir	2,5
- Salle de la bouilloire	2,4
- Bâtiment de rejets	2,5
- Salle des surpresseurs	2,6
Bâtiment de biométhanisation	2,9
<b>Moyenne</b>	79,4
<b>Bruit de fond atmosphérique</b>	3,2

N.B. : Le seuil d'intervention est de 1,25% v/v ou 12 500 ppmv.

---

## **ACTIVITÉ 2 : Échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET (Dossier CEC : A.1.29.13)**

Comme annoncé dans l'introduction, CEC a décidé d'augmenter la fréquence des échantillonnages à 12 fois par année pour les huit (8) puits dont les concentrations de méthane (CH<sub>4</sub>) mesurées dans le sol en périphérie du site ont déjà été supérieures à 1,25 % v/v depuis deux (2) ans, soit les puits AS-5, W, X, Y, Z, AA, AB et AC;

### **2.1 Méthodologie de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol et dans les puits de surveillance en périphérie du LET**

#### **2.1.1 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol**

L'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol a été réalisé ce mois-ci dans 8 points de contrôle. Les points sont nommés AS-1 à AS-9 et A à AC et leurs emplacements sont présentés à la figure 1. Cependant, les points de contrôle suivants ne font plus partie du réseau de surveillance :

- AS-6 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

L'échantillonnage témoigne de la migration des biogaz dans les couches superficielles du sol à l'intérieur de la zone tampon du LET. L'appareil CES-LANDTEC (modèle GEM5000plus ou BIOGAS5000plus) a été utilisé pour mesurer la concentration des composés principaux du biogaz dans le sol. Il mesure en continu des composés chimiques tels que le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxygène (O<sub>2</sub>). Il est muni de deux détecteurs de type NDIR (infrarouge non dispersif) pour le CH<sub>4</sub> et le CO<sub>2</sub>. La concentration d'O<sub>2</sub> est déterminée au moyen d'une cellule électrochimique. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1 %v/v pour chacun des paramètres d'analyse. Toute concentration de CH<sub>4</sub> mesurée supérieure à 1,25 %v/v est rapportée au CEC afin d'apporter les mesures de corrections appropriées dans les meilleurs délais.

La procédure suivante est observée pour effectuer ce type de mesure :

Étape 1 : Insertion d'une tige métallique de 1 m de longueur et de 1,7 cm de diamètre à environ 75 cm dans le sol;

Étape 2 : Retrait de la tige et insertion, dans le trou laissé dans le sol d'un tuyau en caoutchouc qui aura préalablement été relié à l'analyseur portatif CES-LANDTEC;

Étape 3 : Remblai de l'espace annulaire entre le tuyau et le sol adjacent;

Étape 4 : Démarrage de l'appareil et maintien en marche jusqu'à ce que les concentrations de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub> affichées se stabilisent.

Si la concentration de CO<sub>2</sub> est  $\geq 0,2$  % v/v, les concentrations (CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub>) font office de données.

---

Si, la concentration de CO<sub>2</sub> est < 0,2 % v/v, les concentrations (CH<sub>4</sub> de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub>) lors de l'atteinte de la concentration maximale de CH<sub>4</sub> (pic) font office de données.

### 2.1.2 Méthodologie d'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance

L'échantillonnage du gaz interstitiel a été effectué ce mois-ci dans 8 puits de surveillance situés en périphérie du LET. Ces puits sont nommés G1 à G18 et A à AC (voir le plan du site à la figure 1) excluant les points de contrôle qui ne font plus partie du réseau de surveillance, soit :

- G16 et G17 depuis juin 2005;
- A et G depuis août 2008;
- F, H, I et J depuis juillet 2010;
- Q depuis janvier 2014;
- R et S depuis janvier 2016
- E depuis juillet 2021.

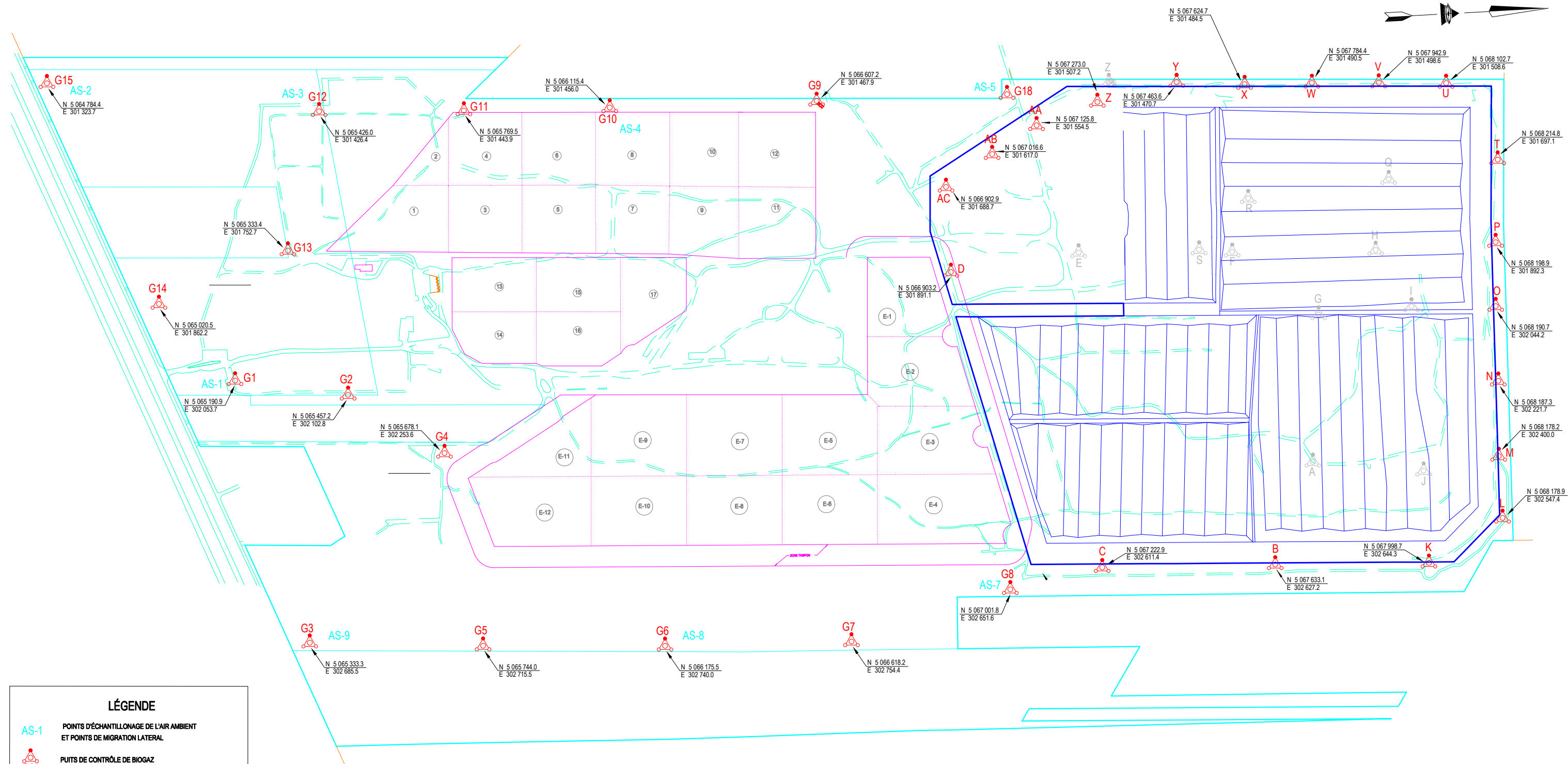
Une attention particulière est portée à l'étanchéité du raccordement entre l'appareil d'échantillonnage et le puits, pour empêcher toute intrusion d'air atmosphérique dans le gaz échantillonné.

L'appareil CES-LANDTEC (modèle BIOGAS5000plus) a été utilisé pour mesurer la concentration des gaz interstitiels dans les puits. Il mesure en continu des composés chimiques tels que le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxygène(O<sub>2</sub>). Il est muni de deux détecteurs de type NDIR (infrarouge non dispersif) l'un pour le CH<sub>4</sub> et l'autre pour le CO<sub>2</sub>. La concentration d'O<sub>2</sub> est déterminée au moyen d'une cellule électrochimique. La limite de détection absolue de cet instrument est de 0,1 %v/v pour chaque paramètre d'analyse. Toute concentration de CH<sub>4</sub> mesurée supérieure à 1,25 %v/v est rapportée au CEC afin d'apporter les mesures de corrections appropriées dans les meilleurs délais.

Voici les étapes suivies pour évaluer les concentrations de CH<sub>4</sub>, de CO<sub>2</sub> et d'O<sub>2</sub> dans les puits de surveillance :

- Étape 1 : Ouverture du puits de surveillance;
- Étape 2 : Insertion de la sonde d'échantillonnage à une profondeur approximative de 60 à 90 cm à l'intérieur du tubage après vérification que la section crépinée du puits n'est pas inondée. Obstruction de l'espace annulaire entre la sonde d'échantillonnage et le tubage du puits afin d'empêcher l'infiltration d'air atmosphérique;
- Étape 3 : Pompage du gaz présent dans le puits jusqu'à ce que les concentrations de CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub> affichées se stabilisent. La purge du puits, d'environ deux (2) à trois (3) fois le volume du puits, se fait à l'aide d'une pompe à diaphragme et permet d'obtenir des mesures de concentration représentatives de la composition du gaz interstitiel;
- Étape 4 : Fermeture de la tête du puits.

Figure 1 : Emplacement des puits de surveillance et des points de contrôle de la migration latérale des biogaz dans le LET de Lachenaie



**LÉGENDE**

- AS-1 POINTS D'ÉCHANTILLONNAGE DE L'AIR AMBIENT ET POINTS DE MIGRATION LATÉRAL
- G8 PUIITS DE CONTRÔLE DE BIOGAZ
- A PUIITS DE CONTRÔLE DE BIOGAZ CONDAMNÉ
- CHÉMIN PRIVÉ

TITRE: LOCALISATION DES PUIITS DE SURVEILLANCE DE BIOGAZ		Biothermica TECHNOLOGIES INC. 425 Sherbrooke Est Montréal (Québec) H2L 1R6 Tel.: (514) 488-3881 Fax: (514) 488-3125	
CLIENT: COMPLEXE ENVIRO CONNECTION		BIOTHERMICA	
CHARGÉ DE PROJET: D.LAGOS, ING.	DESSINÉ PAR: D.PINEAULT	VERIFIÉ PAR: D.LAGOS, ING.	FORMAT: 11X17
ECHELLE: 1:6000	DATE: 03/11/21	PROJET No.: PJ-7806-001	PAGE No.: 1DE1 REV: 24



## 2.2 Résultats

### 2.2.1 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans le sol

Comme présenté au tableau 3, les concentrations de CH<sub>4</sub> mesurées dans le sol le 14 janvier 2026 étaient inférieures au seuil 1,25 % v/v CH<sub>4</sub> pour cinq (5) points d'échantillonnage sur huit (8).

Tableau 3 : Résultats des échantillonnages dans le sol en périphérie du LET, janvier 2026			
Point de contrôle	Date	CH <sub>4</sub> concentration stabilisée	CO <sub>2</sub> concentration stabilisée
		(% v/v)	(% v/v)
W <sub>2016</sub>	14-janv-26	0,0	2,3
X <sub>2016</sub>	14-janv-26	4,1	8,1
Y <sub>2016</sub>	14-janv-26	1,0	4,6
Z <sub>2021</sub>	14-janv-26	31,0	16,3
AA <sub>2021</sub>	14-janv-26	23,0	7,6
AB <sub>2021</sub>	14-janv-26	0,0	0,2
AC <sub>2021</sub>	14-janv-26	0,0	5,7
G18-AS-5	14-janv-26	0,0	0,3

Les concentrations de méthane mesurées dans le sol le 14 janvier 2026 étaient inférieures à 1,25 % v/v de CH<sub>4</sub> à l'ensemble des points d'échantillonnage (tableau 3), à l'exception des points de contrôle situés à proximité des puits de surveillance X, Z et AA, où des concentrations de CH<sub>4</sub> de 4,1 % v/v, 31,0 % v/v et 23,0 % v/v ont été mesurées respectivement. Les points d'échantillonnage Z et AA présentaient des ratios CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub> nettement supérieurs à 1,0, soit 1,9 et 3,0 respectivement. Dans un premier temps, de tels ratios peuvent indiquer la présence d'un biogaz en migration altéré, résultant de la dissolution partielle du CO<sub>2</sub> dans l'eau interstitielle du sol, un biogaz non altéré présentant généralement un ratio avoisinant 1,0. Dans un second temps, ces ratios élevés, particulièrement à proximité du puits AA, suggèrent également la présence d'éthane, indicateur de gaz thermogénique associé au gaz naturel, lequel s'inscrit dans le contexte géologique local caractérisé par un schiste argileux du groupe de l'Utica sous-jacent au dépôt d'argile marine. La source probable des gaz mesurés ne serait donc pas d'origine biogénique, contrairement à un biogaz issu de la fermentation anaérobie de la matière organique contenue dans les matières résiduelles.

En décembre 2024, Biothermica a effectué des prélèvements de gaz interstitiels du sol à proximité des puits W, AB et AC afin de procéder à des analyses en laboratoire. Les résultats de ces analyses ont également mis en évidence un déséquilibre du ratio CH<sub>4</sub>/CO<sub>2</sub>, de même que la présence d'éthane.

Plusieurs manifestations de dégazage de gaz naturel ont par ailleurs été documentées sur la propriété du LET de CEC, notamment par l'École Polytechnique de Montréal, Biothermica et CEC. Ces observations s'inscrivent dans la continuité des conclusions du rapport de l'École Polytechnique de Montréal daté du 21 août 2009, intitulé « Dégazage d'une mare située sur un terrain voisin de la propriété de BFI ». Dans ce rapport, le professeur Robert Chapuis a analysé des phénomènes de dégazage observés dans une mare située à environ 300 mètres au nord-est de la cellule Nord, à la suite de rapports d'inspection du ministère de l'Environnement, et a conclu que les dégagements de gaz naturel observés dans la vallée du Saint-Laurent constituent un phénomène géologique naturel.

---

Dans ce contexte, CEC a décidé de renforcer la fréquence de son suivi environnemental aux sept (7) points d'échantillonnage identifiés. Conformément au programme de suivi en vigueur, l'échantillonnage des gaz interstitiels dans le sol et dans les puits de surveillance situés en périphérie du LET est réalisé quatre (4) fois par année, soit en février, mai, août et novembre. À compter de mai 2025, un échantillonnage mensuel a été instauré aux points AB, AC, AS-5, W, X, Y et Z, et ce, jusqu'à ce qu'aucun dépassement ne soit observé.

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies à l'Annexe I.

## 2.2.2 Résultats de l'échantillonnage du gaz interstitiel dans les puits de surveillance

Tableau 4 : Résultats des échantillonnages dans les puits de surveillance en décembre 2025 et janvier 2026				
Mois	déc-25		janv-26	
Puits	[CH <sub>4</sub> ] %v/v	[CO <sub>2</sub> ] %v/v	[CH <sub>4</sub> ] %v/v	[CO <sub>2</sub> ] %v/v
W <sub>2016</sub>	0,0	0,1	0,0	0,1
X <sub>2016</sub>	0,0	0,1	0,0	0,1
Y <sub>2016</sub>	0,0	0,0	0,3	0,5
Z <sub>2021</sub>	0,0	0,2	0,1	0,2
AA <sub>2021</sub>	0,0	0,2	0,0	0,2
AB <sub>2021</sub>	0,0	0,2	0,1	0,2
AC <sub>2021</sub>	0,0	1,2	0,1	0,3
G18-AS-5	0,0	0,1	0,0	0,1

Comme présenté au tableau 4, les concentrations de méthane mesurées le 14 janvier 2026 dans les puits de surveillance de biogaz situés dans la zone tampon du LET étaient inférieures à la limite prescrite dans l'article 60 du REIMR (1,25 %v/v CH<sub>4</sub>).

La pression atmosphérique est enregistrée en continu par la station météorologique de Biothermica installée en permanence sur le LET de Lachenaie. Les données complètes sont fournies en Annexe I.

### Conclusion

La revue des activités de surveillance des biogaz au LET de Lachenaie permet de constater que Complexe Enviro Connexions ltée se conforme aux normes et exigences des décrets 1549-95, 413-2003, 89-2004, 375-2008, 827-2009, 976-2014, 674-2019 et 759-2021 du REIMR, à l'exception de trois (3) dépassements au seuil de 1,25 %v/v de CH<sub>4</sub> de l'article 60 du REIMR, soit dans les points de contrôle dans le sol à proximité des puits de surveillance X, Z, et AA.

Il est recommandé de maintenir le programme de suivi environnemental renforcé actuellement en vigueur, incluant l'échantillonnage mensuel des gaz interstitiels aux points ciblés (AB, AC, AS-5, W, X, Y et Z), jusqu'à la confirmation d'un retour durable à des concentrations conformes aux critères applicables. Il est également recommandé de réaliser, lorsque les conditions du sol le permettront (dégel), une campagne ciblée de caractérisation des gaz du sol à l'aide de pointes à gaz rétractables dans les secteurs ayant présenté des dépassements du seuil de méthane de 1,25 % v/v, afin de bonifier l'interprétation des résultats.

**Annexe I : Conditions météorologiques enregistrées par la station météorologique de Biothermica lors de l'échantillonnage.**

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	09:20	99,88	4,0	14,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:21	99,87	4,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:22	99,87	4,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	09:23	99,88	3,0	16,0	19,0	SW
2026-01-14	09:24	99,87	3,0	18,0	21,0	SW
2026-01-14	09:25	99,86	3,0	18,0	23,0	SW
2026-01-14	09:26	99,87	3,0	18,0	23,0	WSW
2026-01-14	09:27	99,88	3,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:28	99,89	4,0	18,0	23,0	SW
2026-01-14	09:29	99,89	3,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:30	99,88	4,0	16,0	21,0	WSW
2026-01-14	09:31	99,88	3,0	16,0	21,0	WSW
2026-01-14	09:32	99,89	4,0	14,0	18,0	WSW
2026-01-14	09:33	99,90	4,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:34	99,89	4,0	18,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:35	99,89	4,0	18,0	21,0	WSW
2026-01-14	09:36	99,87	4,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:37	99,88	4,0	18,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:38	99,88	4,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:39	99,88	4,0	13,0	14,0	WSW
2026-01-14	09:40	99,88	4,0	14,0	18,0	WSW
2026-01-14	09:41	99,88	4,0	14,0	18,0	WSW
2026-01-14	09:42	99,88	4,0	13,0	16,0	WSW
2026-01-14	09:43	99,87	4,0	14,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:44	99,88	4,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	09:45	99,89	4,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	09:46	99,88	4,0	18,0	19,0	SW
2026-01-14	09:47	99,88	4,0	18,0	21,0	SW
2026-01-14	09:48	99,88	4,0	14,0	18,0	WSW
2026-01-14	09:49	99,89	4,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	09:50	99,90	3,0	18,0	23,0	SW
2026-01-14	09:51	99,90	4,0	18,0	21,0	SW
2026-01-14	09:52	99,90	4,0	18,0	19,0	WSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	09:53	99,90	3,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	09:54	99,90	3,0	16,0	19,0	SW
2026-01-14	09:55	99,91	3,0	16,0	19,0	SW
2026-01-14	09:56	99,90	3,0	16,0	18,0	SW
2026-01-14	09:57	99,90	3,0	18,0	23,0	SW
2026-01-14	09:58	99,90	4,0	19,0	24,0	WSW
2026-01-14	09:59	99,90	3,0	18,0	21,0	WSW
2026-01-14	10:00	99,90	3,0	16,0	21,0	SW
2026-01-14	10:01	99,90	3,0	18,0	23,0	SW
2026-01-14	10:02	99,90	3,0	18,0	19,0	SW
2026-01-14	10:03	99,91	3,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	10:04	99,90	3,0	13,0	18,0	SW
2026-01-14	10:05	99,91	3,0	16,0	19,0	WSW
2026-01-14	10:06	99,91	3,0	13,0	18,0	SW
2026-01-14	10:07	99,90	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	10:08	99,90	3,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	10:09	99,90	3,0	13,0	16,0	WSW
2026-01-14	10:10	99,88	3,0	14,0	18,0	WSW
2026-01-14	10:11	99,90	4,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	10:12	99,91	4,0	14,0	16,0	SW
2026-01-14	10:13	99,91	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	10:14	99,91	3,0	11,0	16,0	SW
2026-01-14	10:15	99,90	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	10:16	99,91	3,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	10:17	99,91	3,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	10:18	99,90	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	10:19	99,91	3,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	10:20	99,91	3,0	8,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:21	99,92	3,0	6,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:22	99,91	3,0	8,0	16,0	SSW
2026-01-14	10:23	99,91	3,0	10,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:24	99,91	3,0	6,0	10,0	SSW
2026-01-14	10:25	99,90	3,0	10,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:26	99,91	3,0	5,0	10,0	SSW
2026-01-14	10:27	99,90	3,0	10,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:28	99,90	3,0	8,0	11,0	SSW

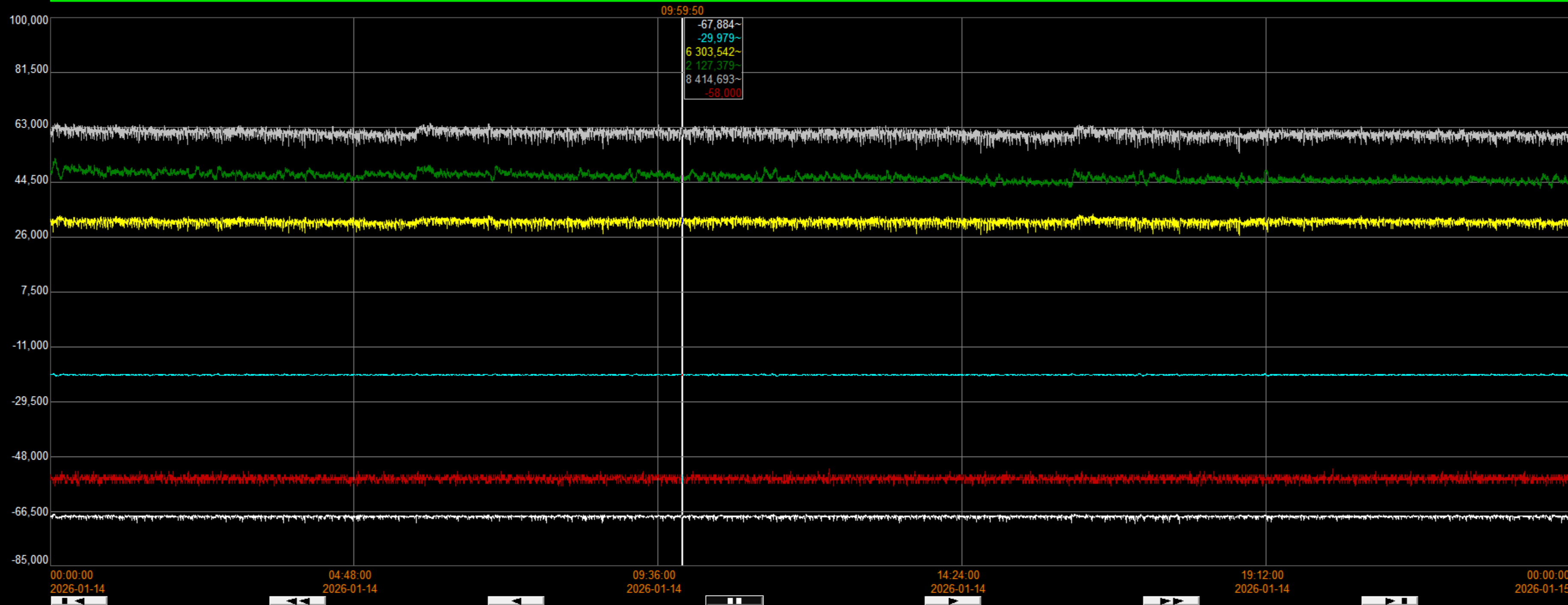
Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	10:29	99,90	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:30	99,90	3,0	8,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:31	99,89	3,0	6,0	10,0	SSW
2026-01-14	10:32	99,89	3,0	6,0	8,0	SSW
2026-01-14	10:33	99,89	3,0	8,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:34	99,89	3,0	6,0	10,0	SSW
2026-01-14	10:35	99,89	3,0	6,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:36	99,90	3,0	8,0	16,0	SSW
2026-01-14	10:37	99,90	3,0	10,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:38	99,90	3,0	8,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:39	99,90	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:40	99,89	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:41	99,89	3,0	10,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:42	99,89	3,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:43	99,89	3,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:44	99,89	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	10:45	99,89	3,0	10,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:46	99,88	3,0	8,0	14,0	SSW
2026-01-14	10:47	99,87	3,0	6,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:48	99,87	3,0	10,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:49	99,87	3,0	10,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:50	99,88	3,0	8,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:51	99,86	3,0	8,0	13,0	SSW
2026-01-14	10:52	99,86	3,0	6,0	11,0	SSW
2026-01-14	10:53	99,87	3,0	10,0	14,0	SW
2026-01-14	10:54	99,87	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	10:55	99,87	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	10:56	99,87	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	10:57	99,87	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	10:58	99,85	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	10:59	99,88	3,0	8,0	11,0	SW
2026-01-14	11:00	99,87	3,0	6,0	11,0	SW
2026-01-14	11:01	99,87	3,0	6,0	8,0	SW
2026-01-14	11:02	99,87	3,0	8,0	10,0	SW
2026-01-14	11:03	99,86	3,0	8,0	10,0	SW
2026-01-14	11:04	99,86	3,0	6,0	8,0	SW
2026-01-14	11:05	99,87	3,0	8,0	11,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	11:06	99,87	3,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	11:07	99,87	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:08	99,86	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:09	99,87	3,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	11:10	99,86	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:11	99,86	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:12	99,86	3,0	8,0	11,0	SW
2026-01-14	11:13	99,85	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:14	99,86	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:15	99,86	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:16	99,85	3,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	11:17	99,84	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:18	99,84	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:19	99,85	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:20	99,86	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:21	99,85	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:22	99,86	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:23	99,85	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:24	99,85	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:25	99,85	3,0	13,0	18,0	SW
2026-01-14	11:26	99,84	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:27	99,85	3,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	11:28	99,85	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:29	99,85	3,0	8,0	10,0	SW
2026-01-14	11:30	99,84	3,0	10,0	14,0	SW
2026-01-14	11:31	99,84	3,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	11:32	99,84	3,0	8,0	13,0	SSW
2026-01-14	11:33	99,84	3,0	8,0	10,0	SW
2026-01-14	11:34	99,84	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:35	99,83	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:36	99,83	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:37	99,83	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:38	99,84	3,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	11:39	99,82	3,0	11,0	16,0	SW
2026-01-14	11:40	99,82	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	11:41	99,84	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:42	99,84	3,0	11,0	14,0	SSW

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	11:43	99,84	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	11:44	99,84	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:45	99,84	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:46	99,83	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	11:47	99,83	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:48	99,83	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	11:49	99,83	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:50	99,83	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:51	99,83	3,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	11:52	99,83	3,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	11:53	99,82	3,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	11:54	99,82	3,0	10,0	16,0	SSW
2026-01-14	11:55	99,82	3,0	8,0	11,0	SSW
2026-01-14	11:56	99,82	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	11:57	99,82	3,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	11:58	99,83	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	11:59	99,82	3,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	12:00	99,82	3,0	11,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:01	99,82	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:02	99,81	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:03	99,81	3,0	14,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:04	99,82	3,0	14,0	16,0	SW
2026-01-14	12:05	99,81	3,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:06	99,82	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:07	99,83	3,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	12:08	99,83	3,0	16,0	19,0	SW
2026-01-14	12:09	99,82	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:10	99,83	3,0	11,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:11	99,83	3,0	13,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:12	99,83	3,0	11,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:13	99,82	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:14	99,82	3,0	13,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:15	99,81	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:16	99,82	3,0	14,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:17	99,82	3,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:18	99,81	3,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	12:19	99,81	3,0	13,0	16,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	12:20	99,81	3,0	11,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:21	99,81	3,0	13,0	14,0	SSW
2026-01-14	12:22	99,81	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:23	99,81	3,0	11,0	18,0	SSW
2026-01-14	12:24	99,82	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:25	99,81	3,0	13,0	16,0	SSW
2026-01-14	12:26	99,82	4,0	14,0	19,0	SW
2026-01-14	12:27	99,83	4,0	13,0	18,0	SW
2026-01-14	12:28	99,83	4,0	14,0	19,0	SSW
2026-01-14	12:29	99,84	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:30	99,83	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:31	99,83	4,0	16,0	21,0	SW
2026-01-14	12:32	99,84	4,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	12:33	99,84	4,0	14,0	16,0	SW
2026-01-14	12:34	99,84	4,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	12:35	99,82	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:36	99,83	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:37	99,82	4,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	12:38	99,82	4,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	12:39	99,83	4,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	12:40	99,83	4,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:41	99,82	4,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:42	99,83	4,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	12:43	99,84	4,0	10,0	13,0	SW
2026-01-14	12:44	99,83	4,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	12:45	99,83	4,0	11,0	13,0	SW
2026-01-14	12:46	99,83	4,0	10,0	11,0	SW
2026-01-14	12:47	99,84	4,0	11,0	16,0	SW
2026-01-14	12:48	99,83	4,0	10,0	10,0	SW
2026-01-14	12:49	99,84	4,0	10,0	14,0	SW
2026-01-14	12:50	99,83	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:51	99,82	4,0	11,0	16,0	SW
2026-01-14	12:52	99,83	4,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	12:53	99,82	4,0	11,0	14,0	SW
2026-01-14	12:54	99,83	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	12:55	99,83	4,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	12:56	99,82	4,0	14,0	16,0	SW

Date	Heure (hh:mm)	Pression (kPa)	Température (°C)	Vitesse des vents (Km/h)	Vitesse de pointes de vents (Km/h)	Direction des vents
2026-01-14	12:57	99,82	4,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:58	99,81	4,0	13,0	14,0	SW
2026-01-14	12:59	99,82	4,0	14,0	16,0	SW
2026-01-14	13:00	99,81	4,0	14,0	21,0	SW
2026-01-14	13:01	99,82	4,0	14,0	16,0	SW
2026-01-14	13:02	99,82	4,0	13,0	18,0	SW
2026-01-14	13:03	99,81	4,0	14,0	14,0	SW
2026-01-14	13:04	99,82	4,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	13:05	99,82	4,0	13,0	18,0	SSW
2026-01-14	13:06	99,82	4,0	13,0	19,0	SSW
2026-01-14	13:07	99,84	4,0	11,0	13,0	SSW
2026-01-14	13:08	99,83	4,0	11,0	14,0	SSW
2026-01-14	13:09	99,84	4,0	10,0	14,0	SSW
2026-01-14	13:10	99,84	4,0	13,0	19,0	SSW
2026-01-14	13:11	99,84	4,0	14,0	18,0	SSW
2026-01-14	13:12	99,82	4,0	13,0	19,0	SW
2026-01-14	13:13	99,83	4,0	14,0	18,0	SW
2026-01-14	13:14	99,82	4,0	13,0	16,0	SW
2026-01-14	13:15	99,83	4,0	13,0	16,0	SW



Caption	13:28:49	Min	Max	Units
PIT-141: pression de gaz nord	-67,600	-85,000	100,000	H2o
PT-003 -Pression de gaz sud	-29,887	-100,000	100,000	"H2o
FIT-B101: BFI - Débit champs nord	6 427,691	0,000	10 000,000	scfm
FIT-B202: BFI - Débit champs sud	1 837,750	0,000	3 000,000	scfm
FIT-B101+B202: Débit champs nord + Champ Sud	8 262,199	2 500,000	10 000,000	scfm
Booster 1:PIT01 Pression d'aspiration	-60,000	-90,000	100,000	"wc



## COMPLEXE ENVIRO CONNEXIONS

Terrebonne, 26 février 2026

Par courriel

**Direction régionale du centre de contrôle environnemental  
De Montréal, Laval, de Lanaudière et des Laurentides  
Ministère de l'Environnement et de la lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des  
Parcs**

100, boul. Industriel  
Repentigny (Québec)  
J6V 9T6

**Objet :** Condition 12 du décret 89-2004 : rapport de janvier 2026

**N/Réf. :** A.1.47.12.1

---

Comme demandé à la condition 12 du décret 89-2004 et à la suite de sa formation tel que définie dans la condition 1 du décret 413-2003, vous trouverez ci-joint la compilation des odeurs perçues par les observateurs et une comparaison avec les plaintes de citoyens pour la période du mois de janvier 2026.

Si vous avez des questions relatives au sujet cité en rubrique, n'hésitez pas à communiquer avec le soussigné au (450) 474-7222.

Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez agréer nos salutations distinguées.

---

André Chulak  
Directeur des communications et relations avec le milieu

p.j. : Suivi des odeurs perçues par les observateurs et plaintes des citoyens (1 page)





Par courriel

Terrebonne, le 3 mars 2026

**Monsieur Louis-Jean Caron**  
Coordonnateur, assainissement  
Ville de Terrebonne  
1051, rue Nationale  
Terrebonne, Québec, J6W 6B5

**Objet : Rejet d'eau traitée (février 2026)**  
**N/Réf. : A.1.29.10.113**

Monsieur Caron,

Tel que requis selon le certificat d'autorisation 7522-14-00400-46 daté du 17 juillet 2010 et selon l'addendum à la convention et entente entre la ville de Terrebonne et Complexe Enviro Connexions ltée – CEC (résolution no 372-06-2021), vous trouverez ci-joint :

- Le registre du rejet des eaux de lixiviation traitées du mois cité en rubrique;
- Le registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat du bassin de rejet du mois cité en rubrique;
- Le graphique du débit rejeté pour le mois cité en rubrique ; et,
- Le rapport mensuel de Terrapex sur les résultats de l'échantillonnage mensuel pour le mois cité en rubrique.

En espérant le tout conforme, recevez Monsieur Caron, mes meilleures salutations.

---

Marwan Rahman, CPI  
Environnement  
**Complexe Enviro Connexions ltée**

c.c. : MELCCFP



Complexe Enviro Connexions Ltée  
 Registre du rejet des eaux de lixiviation traitées

ANNÉE 2026

Début du rejet jour/mois/année	Provenance	Volume rejeté (m <sup>3</sup> )	Remarques
1 <sup>er</sup> janvier 2026	Bassin #5	46,972	
1 <sup>er</sup> février 2026	Bassin #5	42,660	

Bilan volumique pour 2026 en date du 28 février 2026 (m <sup>3</sup> )	89,632
--	--------

Débit maximum journalier 2,100 m<sup>3</sup>/jour

Charge moyenne mobile journalière de N-NH<sub>3</sub>, en date du 28 février\* 2.2 kg/jour

Concentration moyenne mobile annuelle de N-NH<sub>3</sub>, en date du 28 février\*\* 1.41 mg/l

Charge organique quotidienne permise 70 kg DBO<sub>5</sub>

Charge organique quotidienne moyenne, février 2026 14 kg DBO<sub>5</sub>

(\*) Charge moyenne annuelle maximale de 25 Kg/jour, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.

(\*\*) Concentration moyenne annuelle maximale de 25 mg/l, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des douze derniers mois.



**Complexe Enviro Connexions**  
**Registre des débits de pompage et d'échantillonnage du lixiviat**

**Bassin # 5**

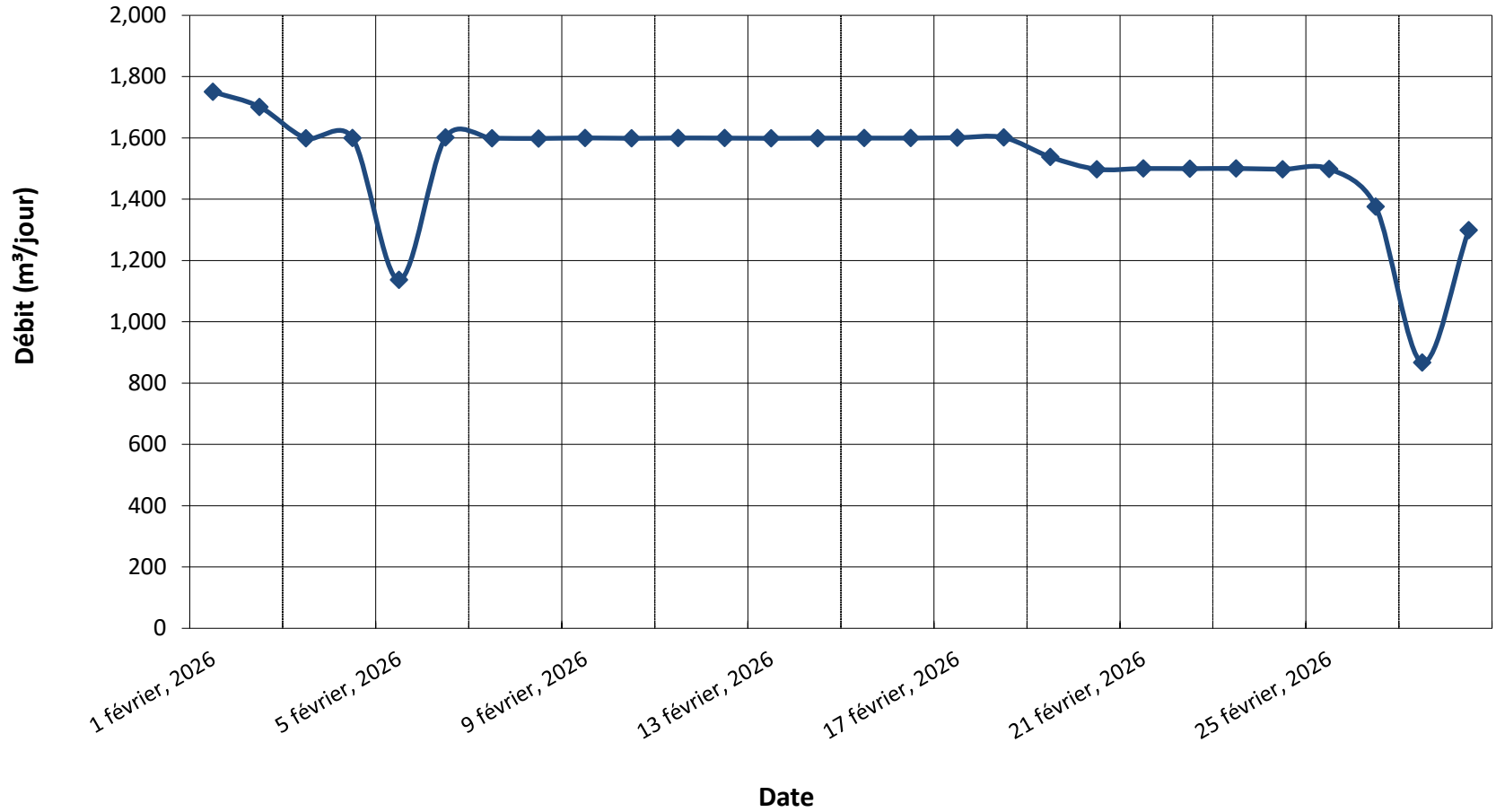
**Débitmètre magnétique**

Date	Débit journalier (m <sup>3</sup> /jour)	DBO <sub>5</sub>		Charge organique journalière <sup>1,2</sup> (kg DBO <sub>5</sub> /jour)	Remarques
		(mg/l)	Date d'analyse		
1 février, 2026	1,750	8.4	1/20/2026	14.7	
2 février, 2026	1,701	8.4	1/20/2026	14.3	
3 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
4 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
5 février, 2026	1,137	8.4	1/20/2026	9.5	
6 février, 2026	1,602	8.4	1/20/2026	13.5	
7 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
8 février, 2026	1,598	8.4	1/20/2026	13.4	
9 février, 2026	1,600	8.4	1/20/2026	13.4	
10 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
11 février, 2026	1,600	8.4	1/20/2026	13.4	
12 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
13 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
14 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
15 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
16 février, 2026	1,599	8.4	1/20/2026	13.4	
17 février, 2026	1,601	10.0	2/17/2025	16.0	
18 février, 2026	1,601	10.0	2/17/2025	16.0	
19 février, 2026	1,538	10.0	2/17/2025	15.4	
20 février, 2026	1,498	10.0	2/17/2025	15.0	
21 février, 2026	1,500	10.0	2/17/2025	15.0	
22 février, 2026	1,500	10.0	2/17/2025	15.0	
23 février, 2026	1,500	10.0	2/17/2025	15.0	
24 février, 2026	1,498	10.0	2/17/2025	15.0	
25 février, 2026	1,499	10.0	2/17/2025	15.0	
26 février, 2026	1,376	10.0	2/17/2025	13.8	
27 février, 2026	868	10.0	2/17/2025	8.7	
28 février, 2026	1,300	10.0	2/17/2025	13.0	

1. La charge organique est calculée à partir du débit journalier (m<sup>3</sup>/j)

2. Charge journalière maximale permise est de 70 kg

## Débits rejetés au mois de février 2026 Complexe Enviro Connexions



---

## PROPRIÉTÉ ET CONFIDENTIALITÉ

« Ce document est l'œuvre de Terrapex et est protégé par la loi. Ce rapport est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir préalablement obtenu l'autorisation écrite de Terrapex et de son Client. Si des essais ont été effectués, les résultats de ces essais ne sont valides que pour l'échantillon décrit dans le présent rapport. Les sous-traitants de Terrapex qui auraient réalisé des travaux au chantier ou en laboratoire sont dûment qualifiés selon la procédure relative à l'approvisionnement de notre manuel qualité. Pour toute information complémentaire ou de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec votre chargé(e) de projets. »

### PRÉPARÉ POUR :

**Marwan Rahman**

**Complexe Enviro Connexions**

3779, chemin des Quarante-Arpens

Terrebonne, Québec

J6V 9T6

### PRÉPARÉ PAR :



**Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.**

Chargée de projets

### APPROUVÉ PAR :



**Abdelkader Aiachi, Ph. D.**

Directeur de projets

## REGISTRE DES ÉMISSIONS ET RÉVISIONS

Date	Description
2026-02-25	Version préliminaire
2026-03-03	Version finale

## ÉQUIPE DE PROJET TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Nom	Titre
Abdelkader Aiachi, Ph. D.	Directeur de projets
Laurianne Landry Beaudin, géo. stag.	Chargée de projets
Jean-lane St-Laurent	Technicien

## SOUS-TRAITANCE

Compagnie	Description de l'implication
Bureau Véritas	Laboratoire

## TABLE DES MATIÈRES

## PAGE

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.1	Mandat.....	1
1.2	Contexte et objectifs .....	1
<b>2.0</b>	<b>DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>2</b>
2.1	Programme analytique .....	2
2.2	Programme d'assurance qualité.....	3
<b>3.0</b>	<b>RESULTATS.....</b>	<b>4</b>
3.1	Critères d'interprétation des résultats d'analyses .....	4
3.2	Résultats des analyses chimiques de l'eau usée .....	4
<b>4.0</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>5</b>

## TABLEAU DANS LE TEXTE

Tableau A	Programme analytique .....	2
-----------	----------------------------	---

## LISTE DES ANNEXES

Annexe 1	Portée et limitations
Annexe 2	Tableaux des résultats
Annexe 3	Certificats d'analyses

## LISTE DES ACRONYMES ET SIGLES

Acronymes	Définition
<b>CEC</b> :	Complexe Enviro Connexions
<b>CEAEQ</b> :	Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
<b>CMM</b> :	Communauté métropolitaine de Montréal
<b>LET</b> :	Lieu d'enfouissement technique
<b>MELCCFP</b> <sup>1</sup> :	Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs
<b>Terrapex</b> :	Terrapex Environnement Ltée

## LISTE DES UNITÉS DE MESURE COURANTES

Abréviation	Définition	Abréviation	Définition
<b>mg/L</b> :	Milligramme par litre	<b>µg/L</b> :	Microgramme par litre

<sup>1</sup> Afin d'alléger le texte, l'utilisation de l'abréviation MELCCFP qui réfère au présent ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs désigne aussi les appellations antérieures du ministère soit, du MENVIQ (1974-1994), du MEF (1994-1998), du MENV (1998-2005), du MDDEP (2005-2012), du MDDEFP (2012-2014), du MDDELCC (2014 - septembre 2018) et du MELCC (2018 à 2022).

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 MANDAT

Terrapex Environnement Ltée (Terrapex) a été mandatée par Complexe Enviro Connexions (CEC) pour effectuer le suivi des eaux de lixiviation au lieu d'enfouissement technique (LET) de Terrebonne, ci-après appelée « le site », pour l'année 2026.

Le présent rapport présente les résultats de l'échantillonnage de février 2026. Les annexes du rapport contiennent tous les documents pertinents recueillis au cours des travaux qui peuvent aider à la compréhension du texte et servir de support à la présentation des résultats.

### 1.2 CONTEXTE ET OBJECTIFS

Par une entente entre CEC et la ville de Terrebonne (résolution n° 372-06-2021), les eaux de lixiviation prétraitées peuvent être acheminées au poste de pompage municipal. Toutefois, un échantillonnage mensuel des eaux de lixiviation prétraitées ainsi qu'un rapport présentant les résultats sont exigés.

Le présent rapport est donc produit en respectant les termes de cette entente.

## 2.0 DESCRIPTION DES TRAVAUX ET MÉTHODOLOGIE

Le suivi de la qualité de l'effluent du Bassin 5 (rejet réseau) a été réalisé le 17 février 2026 par le personnel professionnel de Terrapex. L'échantillonnage a été effectué en prélevant l'eau à partir du robinet installé à la sortie du bassin. Une mesure instantanée de température fut effectuée sur le site.

Ces travaux ont été réalisés conformément aux spécifications préconisées dans les documents suivants :

- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 1 : Généralités*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ);
- Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, 2023. *Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales : Cahier 2 - Échantillonnage des rejets liquides*, Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ).

### 2.1 PROGRAMME ANALYTIQUE

Toutes les analyses chimiques effectuées sur les échantillons d'eau ont été réalisées par le laboratoire Bureau Véritas, lequel est accrédité par le CEAEQ pour les paramètres analysés au cours de la présente étude.

Le tableau A énumère les paramètres d'analyses, les méthodes analytiques et les limites de détection.

**Tableau A Programme analytique**

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Alcalinité totale	Références : SM 24 2320-B m	1,0 mg/L	1
Azote ammoniacal	Références : MA.300-N 2.0 R2 m	0,040 mg/L	1
Azote total Kjeldahl	Références : MOE: OTNUT-E3516v1.3	2,0 mg/L	1
DBO5 soluble	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DBO5 (non-congelée)	Références : MA.315-DBO 1.1 R6 m	5,3 mg/L	1
DCO soluble	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	5,0 mg/L	1
DCO	Références : MA.315-DCO 1.1 R6 m	50 mg/L	1
Benzène	Références : MA.400-COV 2.0	0,20 µg/l	1

Paramètres	Méthodes analytiques	Limite de détection	Analyses
Chlore résiduel libre et total	Références : AQUA fast AQ3070	0,10 mg/L	1
Cyanures totaux	Références : MA.300-CN 1.2 R8 m	0,0030 mg/L	1
Matières en suspension	Références : MA.104-S.S 2.0 m	2,0 mg/L	1
Matières en suspension volatiles	Références : MA.115-S.S 1.2 R3 m	5,0 mg/L	1
Métaux extractibles totaux (Ca, P, Zn)	Références : MA.200-Mét. 1.2 R9 m	0,5 mg/L 0,010 mg/L 0,0070 mg/L	1
Nitrates, nitrites	Références : MA.300-Ions 1.3 R6 m	0.20 mg/L	1
pH	Références : MA.100-pH 1.1 R6 m	n.a.	1
Solides totaux dissous	Références : MA.115-S.D. 1.0 R4 m	10 mg/L	1
Sulfures	Références : SM 24 4500-S2 m	0,020 mg/L	1

## 2.2 PROGRAMME D'ASSURANCE QUALITÉ

Un contrôle rigoureux de la qualité a été appliqué lors des travaux de chantier, afin d'éliminer les risques de contamination entre les différents échantillons et par les instruments de prélèvement, puis d'assurer un échantillonnage efficace et représentatif.

Le contrôle de la qualité a inclus, entre autres, les éléments suivants :

- Supervision constante des travaux;
- Étalonnage préalable des instruments de mesure;
- Manipulation minutieuse des contenants d'échantillonnages et appareils de mesure;
- Maintien des échantillons à une température de moins de 4 °C.

## 3.0 RÉSULTATS

### 3.1 CRITÈRES D'INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS D'ANALYSES

Les résultats obtenus ont été comparés aux normes applicables du règlement 2008-47 de la Communauté Métropolitaine de Montréal (CMM), ainsi qu'aux exigences décrites dans la résolution n° 372-06-2021 entre la ville de Terrebonne et CEC, soit :

- Les eaux de lixiviation prétraitées doivent respecter les valeurs suivantes en azote ammoniacal :
  - Une concentration moyenne annuelle de 25 mg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une charge moyenne annuelle maximale de 25 kg/L, établie sur la base de la moyenne mobile des analyses des 12 mois;
  - Une concentration maximale instantanée de 45 mg/L.
- Les eaux de lixiviation prétraitées peuvent avoir une charge organique moyenne annuelle de 50 kg/j en DBO5, mais ne doivent jamais excéder une charge organique journalière de 70 kg/j en DBO5.

### 3.2 RÉSULTATS DES ANALYSES CHIMIQUES DE L'EAU USÉE

Le tableau 1 de l'annexe 2 présente les résultats analytiques du suivi effectué le 17 février 2026.

Tous les résultats respectent les critères applicables pour les paramètres suivis.

Le tableau 2 de l'annexe 2 présente une compilation des résultats analytiques obtenus depuis janvier 2026.

Le certificat d'analyses chimiques du laboratoire est inclus en annexe 3 de ce document.

---

## 4.0 CONCLUSION

Terrapex a été mandatée par CEC afin de réaliser le suivi mensuel de la qualité des eaux de lixiviation prétraitées acheminée vers l'usine de traitement municipale de la ville de Terrebonne.

L'échantillon d'eau usée prélevé le 17 février 2026 à la sortie du Bassin 5 respectait tous les critères applicables.

## PORTÉE ET LIMITATIONS – SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Ce rapport a été préparé à l'intention du client identifié dans ce document et de ses représentants. Toute utilisation de ce rapport par un tiers et toute décision prise à partir de ce rapport ou basée sur une de ses conclusions demeurent la responsabilité de ce tiers. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages causés à un tiers suite à une décision prise ou à une action basée sur le présent rapport. Les données factuelles et les interprétations contenues dans ce document se rapportent spécifiquement au projet décrit dans ce rapport et à la propriété à l'étude, et ne s'appliquent à aucun autre projet ou site ni ne peuvent être extrapolées aux terrains contigus à la propriété, à moins d'avis contraire émis dans le présent rapport.

Les concentrations des différentes substances présentées dans ce rapport ont été déterminées à partir des résultats des analyses chimiques réalisées par un laboratoire accrédité par le CEAQ pour les paramètres concernés. Les résultats reflètent les teneurs des paramètres considérés aux endroits échantillonnés et en date de l'exécution des travaux. Les niveaux de contamination ont été établis en comparant les concentrations obtenues aux critères indicatifs suggérés par le MELCCFP au moment des travaux ainsi qu'aux normes, si existantes, de la ville/municipalité au sein de laquelle la propriété est située. La nature et le degré de la contamination identifiés peuvent cependant varier entre les points d'échantillonnage; ils peuvent également varier dans le temps ou à la suite d'activités sur le terrain à l'étude ou sur des terrains adjacents. Par ailleurs, le fait qu'une substance n'ait pas été analysée n'exclut pas qu'elle soit présente sur le site à une concentration supérieure au bruit de fond, à la limite de détection ou au seuil fixé par un règlement, une politique ou une directive.

L'interprétation des données et des résultats contenus dans ce rapport est fondée, au meilleur de notre connaissance, sur les informations obtenues, de l'analyse des documents consultés et de l'inspection de la propriété au moment où elles ont été obtenues. Les résultats pourraient s'avérer différents si des activités polluantes se produisent sur la propriété ou sur des propriétés voisines après la date de rédaction du présent rapport.

Sauf si autrement spécifié, les travaux réalisés dans le cadre du présent suivi environnemental n'ont pas comporté de recherches historiques ou de mises à jour des contaminants potentiels reliés aux activités de la propriété à l'étude et son voisinage.

Ces informations n'ont fait l'objet d'aucune vérification indépendante, sous réserve des mentions spécifiques faites dans le présent rapport, et Terrapex ne peut en garantir l'exactitude. Terrapex n'acceptera aucune responsabilité pour des dommages subis, des contaminants non identifiés aux points d'échantillonnage et au moment du suivi.

Votre # de commande: 7205-25-00001  
 Votre # du projet: CM6632.2  
 Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
 Terrebonne, Québec  
 Votre # Bordereau: 207086

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
 3615A, Rue Isabelle  
 Brossard, QC  
 CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2026/02/24**

# Rapport: R3163965

Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C606865**

**Reçu: 2026/02/17, 13:00**

Matrice: Eau usée  
 Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l' extraction	Date Analysé	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
Alcalinité totale (pH final 4.5)- eaux	1	N/A	2026/02/18	STL SOP-00038	SM 24 2320-B m
Demande biochimique en oxygène soluble	1	2026/02/18	2026/02/23	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
DBO5 (non-congelée)	1	2026/02/18	2026/02/23	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
BTEX dans l'eau	1	N/A	2026/02/24	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
DBO carbonée (5 jours) (1)	1	2026/02/18	2026/02/23	STL SOP-00008	MA.315-DBO 1.1 R6 m
Chlore résiduel libre et total	1	N/A	2026/02/18	STL SOP-00063	AQUAfast AQ3070
Cyanures totaux dans les eaux	1	N/A	2026/02/18	STL SOP-00035	MA 300-CN 1.2 R8 m
Demande chimique en oxygene soluble	1	2026/02/24	2026/02/24	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Demande chimique en oxygène	1	2026/02/24	2026/02/24	STL SOP-00009	MA315-DCO 1.1 R7 m
Matières en suspension	1	N/A	2026/02/23	STL SOP-00015	MA.104-S.S. 2.0 m
Matières en suspension volatiles	1	N/A	2026/02/23	STL SOP-00015	MA.115-S.S. 1.2 R3 m
Métaux extractibles totaux	1	2026/02/21	2026/02/22	STL SOP-00062	MA.200-Mét. 1.2 R9 m
Azote ammoniacal dans les eaux	1	N/A	2026/02/19	STL SOP-00040	MA.300-N 2.0 R2 m
Nitrates (NO3-), Nitrites (NO2-)-eau	1	N/A	2026/02/20	STL SOP-00014	MA.300-Ions 1.3 R6 m
pH dans l'eau	1	N/A	2026/02/18	STL SOP-00038	MA.100-pH 1.1 R6 m
Sulfures (exprimés en S2-)-eaux	1	2026/02/23	2026/02/23	STL SOP-00273	SM 24 4500-S2 m
Solides totaux dissous	1	N/A	2026/02/23	STL SOP-00050	MA.115-S.D. 1.0 R4 m
Azote total Kjeldahl (par calcul)-eaux	1	2026/02/18	2026/02/23	STL SOP-00077	MOE:TOTNUT-E3516v1.3

**Remarques:**

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre



Votre # de commande: 7205-25-00001  
Votre # du projet: CM6632.2  
Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec  
Votre # Bordereau: 207086

**Attention: Rapport - CEC**

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE  
3615A, Rue Isabelle  
Brossard, QC  
CANADA J4Y 2R2

**Date du rapport: 2026/02/24**  
# Rapport: R3163965  
Version: 1 - Finale

**CERTIFICAT D'ANALYSES**

**# DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C606865**

**Reçu: 2026/02/17, 13:00**

garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Veuillez noter qu'advenant l'impossibilité de débiter une analyse de demande biochimique en oxygène (DBO) à l'intérieur des 48 heures du délai de conservation (d'un échantillon conservé à 4°C), l'échantillon sera congelé, à moins d'une indication contraire d'une réglementation spécifique, afin de prolonger son délai de conservation à 180 jours.

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

**clé de cryptage**

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Vimal MAHENDRA KOTHARI,

Courriel: vimal.mahendrakothari@bureauveritas.com

Téléphone (514) 448-9001

=====  
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



### BTEX PAR GC/MS (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PL7976		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2026/02/17		
<b># Bordereau</b>		207086		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>VOLATILS</b>				
Benzène	ug/L	<0.20	0.20	2744024
<b>Récupération des Surrogates (%)</b>				
4-Bromofluorobenzène	%	94	N/A	2744024
D4-1,2-Dichloroéthane	%	104	N/A	2744024
D8-Toluène	%	98	N/A	2744024
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable				



### MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (EAU USÉE)

<b>ID Bureau Veritas</b>		PL7976		
<b>Date d'échantillonnage</b>		2026/02/17		
<b># Bordereau</b>		207086		
	<b>Unités</b>	<b>Rejet réseau</b>	<b>LDR</b>	<b>Lot CQ</b>
<b>MÉTAUX</b>				
Calcium (Ca) Extractible Total	mg/L	110	0.50	2748488
Phosphore total Extractible Total	mg/L	0.70	0.010	2748488
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/L	0.075	0.0070	2748488
LDR = Limite de détection rapportée				
Lot CQ = Lot contrôle qualité				



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C606865

Date du rapport: 2026/02/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

ID Bureau Veritas		PL7976		
Date d'échantillonnage		2026/02/17		
# Bordereau		207086		
	Unités	Rejet réseau	LDR	Lot CQ
<b>CONVENTIONNELS</b>				
Azote ammoniacal (N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> et N-NH <sub>3</sub> )	mg/L	6.2	0.020	2743454
Chlore résiduel libre †	mg/L	<0.10	0.10	2743785
Chlore résiduel total †	mg/L	<0.10	0.10	2743785
Cyanures Totaux	mg/L	0.017	0.0030	2743513
DBO5 (non-congelé)	mg/L	22	5.3	2743391
DBO5 soluble	mg/L	<5.3	5.3	2743389
DBOC5	mg/L	10	5.3	2743387
DCO	mg/L	350	50	2748938
DCO soluble	mg/L	280	50	2748888
Nitrates (N-NO <sub>3</sub> -)	mg/L	140	1.0	2744177
Nitrites (N-NO <sub>2</sub> -)	mg/L	17	1.0	2744177
NTK Azote Total Kjeldahl	mg/L	25	4.0	2743460
pH	pH	8.53	N/A	2743375
Sulfures (exprimés en S <sub>2</sub> -)	mg/L	0.10	0.020	2748740
Alcalinité Totale (en CaCO <sub>3</sub> ) pH 4.5 †	mg/L	1200	1.0	2743374
Matières en suspension volatiles	mg/L	13	5.0	2748615
Solides dissous totaux	mg/L	4500	10	2748711
Matières en suspension (MES)	mg/L	25	2.0	2748611
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable				



**BUREAU  
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C606865

Date du rapport: 2026/02/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpens,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

## REMARQUES GÉNÉRALES

### PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (EAU USÉE)

Les limites de détections indiquées sont multipliées par les facteurs de dilution utilisés pour l'analyse des échantillons.

Nitrites, Nitrates: À cause de la nature de l'échantillon, une meilleure limite de détection ne peut être fournie. PL7976

**Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse**



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C606865

Date du rapport: 2026/02/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2743374	JNA	Blanc fortifié	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2026/02/17		98	%
2743374	JNA	Blanc de méthode	Alcalinité Totale (en CaCO3) pH 4.5	2026/02/17	<1.0		mg/L
2743375	JNA	Blanc fortifié	pH	2026/02/18		102	%
2743387	DY3	MRC	DBOC5	2026/02/23		111	%
2743387	DY3	Blanc fortifié	DBOC5	2026/02/23		98	%
2743387	DY3	Blanc fortifié DUP	DBOC5	2026/02/23		97	%
2743387	DY3	Blanc de méthode	DBOC5	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743387	DY3	Blanc de méthode DUP	DBOC5	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743389	WPR	Blanc fortifié	DBO5 soluble	2026/02/23		95	%
2743389	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 soluble	2026/02/23		93	%
2743389	WPR	Blanc de méthode	DBO5 soluble	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743389	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 soluble	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743391	WPR	MRC	DBO5 (non-congelé)	2026/02/23		96	%
2743391	WPR	Blanc fortifié	DBO5 (non-congelé)	2026/02/23		94	%
2743391	WPR	Blanc fortifié DUP	DBO5 (non-congelé)	2026/02/23		92	%
2743391	WPR	Blanc de méthode	DBO5 (non-congelé)	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743391	WPR	Blanc de méthode DUP	DBO5 (non-congelé)	2026/02/23	<2.0		mg/L
2743454	SXU	Blanc fortifié	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2026/02/18		107	%
2743454	SXU	Blanc de méthode	Azote ammoniacal (N-NH4+ et N-NH3)	2026/02/18	<0.020		mg/L
2743460	LUI	Blanc fortifié	NTK Azote Total Kjeldahl	2026/02/19		100	%
2743460	LUI	Blanc de méthode	NTK Azote Total Kjeldahl	2026/02/19	<0.40		mg/L
2743513	ABX	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2026/02/18		87	%
2743513	ABX	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2026/02/18	<0.0030		mg/L
2743785	HSS	Blanc fortifié	Chlore résiduel total	2026/02/18		100	%
2743785	HSS	Blanc de méthode	Chlore résiduel libre	2026/02/18	<0.10		mg/L
			Chlore résiduel total	2026/02/18	<0.10		mg/L
2744024	FFE	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2026/02/19		91	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2026/02/19		125	%
			D8-Toluène	2026/02/19		98	%
			Benzène	2026/02/19		99	%
2744024	FFE	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2026/02/19		88	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2026/02/19		125	%
			D8-Toluène	2026/02/19		97	%
			Benzène	2026/02/19	<0.20		ug/L
2744177	DMI	Blanc fortifié	Nitrates (N-NO3-)	2026/02/19		104	%
			Nitrites (N-NO2-)	2026/02/19		110	%
2744177	DMI	Blanc de méthode	Nitrates (N-NO3-)	2026/02/19	<0.020		mg/L
			Nitrites (N-NO2-)	2026/02/19	<0.020		mg/L
2748488	VPL	Blanc fortifié	Calcium (Ca) Extractible Total	2026/02/22		107	%
			Phosphore total Extractible Total	2026/02/22		101	%
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/02/22		101	%
2748488	VPL	Blanc de méthode	Calcium (Ca) Extractible Total	2026/02/22	<0.50		mg/L
			Phosphore total Extractible Total	2026/02/22	<0.010		mg/L
			Zinc (Zn) Extractible Total	2026/02/22	<0.0070		mg/L
2748611	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension (MES)	2026/02/23		93	%
2748611	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension (MES)	2026/02/23	<2.0		mg/L
2748615	AJM	Blanc fortifié	Matières en suspension volatiles	2026/02/23		88	%
2748615	AJM	Blanc de méthode	Matières en suspension volatiles	2026/02/23	<5.0		mg/L
2748711	AJM	Blanc fortifié	Solides dissous totaux	2026/02/23		92	%
2748711	AJM	Blanc de méthode	Solides dissous totaux	2026/02/23	<10		mg/L



### RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2748740	LUI	Blanc fortifié	Sulfures (exprimés en S2-)	2026/02/23		97	%
2748740	LUI	Blanc de méthode	Sulfures (exprimés en S2-)	2026/02/23	<0.020		mg/L
2748888	TAR	Blanc fortifié	DCO soluble	2026/02/24		100	%
2748888	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO soluble	2026/02/24		104	%
2748888	TAR	Blanc de méthode	DCO soluble	2026/02/24	<5.0		mg/L
2748938	TAR	MRC	DCO	2026/02/24		91	%
2748938	TAR	Blanc fortifié	DCO	2026/02/24		98	%
2748938	TAR	Blanc fortifié DUP	DCO	2026/02/24		98	%
2748938	TAR	Blanc de méthode	DCO	2026/02/24	<5.0		mg/L

MRC: Un échantillon de concentration connue préparé dans des conditions rigoureuses par un organisme externe. Utilisé pour vérifier la justesse de la méthode.

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C606865

Date du rapport: 2026/02/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE

Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

OCQ#2324-095

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II

OCQ#2425-128

George Xiaoqi Lu, Analyste 2



Myriam Assayag, B.Sc. Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Marc-Antoine Arvisais, B.Sc., Chimiste à l'entraînement, Analyste II



Michelina Cinquino, B. Sc Chimiste, Montréal, Analyste II



Mira El Masri, M.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Simran Kaur LNU, B.Sc. Biochimiste, Montreal, Analyste 2



BUREAU  
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C606865

Date du rapport: 2026/02/24

TERRAPEX ENVIRONNEMENT LTÉE



Votre # du projet: CM6632.2

Adresse du site: 3779, chemin des Quarantes-Arpents,  
Terrebonne, Québec

Votre # de commande: 7205-25-00001

### PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Teodor Alexe, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II


Vincent Landais, B.Sc., Chimiste, Ste-Foy, Analyste 2


Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II


Zili Jiang, Chimiste, Montréal, Analyste 1

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.